BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE DARCET, 7.

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

MÉDICALE ET CHIRURGICALE

COMITÉ DE RÉDACTION

MM. LES PROFESSEURS

BOUCHARDAT	Léon LE FORT	POTAIN
Professeur d'hygiène à la Faculté de médecine	Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté	Professeur de clinique médicale à la Faculté
Membre du Conseil d'hygiène	Chirurgien de l'hôpital Necker	Médecin de l'hôpital Necker
Membre de l'Académie de médecine	Membre de l'Académie de médecine.	Membre de l'Académie de médecine

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION

Le Docteur DUJARDIN-BEAUMETZ

MÉDECIN DES HÔPITAUX

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE.

TOME CENT HUITIÈME



PARIS

O. DOIN, ADMINISTRATEUR GÉRANT

8, PLACE DE L'ODÉON

1885

BULLETIN GÉNÉRAL

DE

THÉRAPEUTIQUE

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Conférences de thérapeutique

FAITES A L'HOPITAL COCHIN

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ,
Membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Cochin.

CINQUIÈME CONFÉRENCE.

De la médication intestinale antiseptique.

MESSIEURS,

Depuis longtemps, on soupçonnait que le contenu de l'intestin et les matières fécales pouvaient jouer, dans un certain nombre d'affections infectieuses, un rôle prépondérant, et ces idées avaient été surtout soutenues à propos de la fièvre typhoïde, puisque l'on plaçait dans les déjections l'agent contagieux de la maladie ; mais la découverte des alcalis de la putréfaction, d'une part, la recherche des micro-organismes, de l'autre, ont permis de préciser davantage cette question et d'établir sur des bases scientifiques une médication antiseptique intestinale. Avant d'aborder les agents de cette médication, je dois entrer dans d'assez longs développements sur l'examen des matières contenues dans l'intestin au point de vue de la putridité et sur les expériences physiologiques qui ont été faites à ce propos.

Il est trois ordres de corps qui témoignent des fermentations putrides que subissent les matières contenues dans l'intestin. Ce sont des micro-organismes, des alcalis cadavériques, enfin des produits spéciaux, tels que l'indol, le sckatol, qui proviennent des

modifications subies par les matières albuminoïdes. Examinons chacun de ces corps.

Comme le fait très bien remarquer Netter dans sa remarquable revue sur les poisons chimiques (1) que produit l'organisme, c'est à Leuwenhœck qu'il faudrait faire remonter la découverte des micro-organismes contenus dans les matières fécales; il y constatait la présence d'animalcules analogues à l'anguillule du vinaigre, mais de dimensions infiniment plus petites, qui s'agitaient dans ces matières. Depuis, tous ces organismes ont été classés, et l'on a pu ainsi en décrire un grand nombre de toute variété et de toute espèce. Ces micro-organismes ont plusieurs origines : ils proviennent de nos substances alimentaires, qui en contiennent une prodigieuse quantité ; ils proviennent aussi de l'air que nous respirons, air qui renferme, comme l'ont montré les curieuses recherches de Miquel, des quantités innombrables de microbes.

Cet air ne pénètre pas, me direz-vous, dans l'intestin : cela est vrai, mais il se tamise à travers les anfractuosités des fosses nasales et du pharynx, et ces micro-organismes, retenus en ces points par les sécrétions de ces muqueuses, parviennent ensuite dans le tube digestif. C'est ainsi que s'explique, pour ma part, la diarrhée si fréquente provoquée par le séjour prolongé dans nos salles d'autopsie ou nos amphithéâtres de dissection. Miquel nous a montré, en effet, que, selon les lieux, le nombre des microbes augmentait considérablement, et qu'entre l'air qu'on respire au haut du Panthéon et celui de nos salles d'hôpital il y a des différences considérables au point de vue du nombre des micro-organismes.

A ces microbes introduits par l'alimentation, à ceux qui proviennent du tamisage de l'air inspiré, il faut joindre ceux qui se développent dans le tube digestif lui-même, et encore, à cet égard, je dois citer la curieuse expérience de Miquel. Celui-ci, recherchant, avec toute la rigueur des procédés de culture de Pasteur, quels étaient les points de l'économie qui pouvaient déterminer dans les bouillons de culture un développement bactéridien, a montré, ce que l'on pouvait prévoir d'avance, que le

(1) Netter, *Des poisons chimiques qui apparaissent dans les matières organiques en voie de décomposition et des maladies qu'ils peuvent provoquer* (*Arch. gén. de méd.*, 1884).

poumon et le tube digestif étaient les seuls organes pouvant déterminer une culture microbienne. Pour le tube digestif, l'activité des cultures est d'autant plus grande qu'on s'éloigne de l'estomac pour se rapprocher de l'anus. Ainsi donc, de tout ce qui précède, il reste acquis qu'à l'état physiologique et pathologique les matières fécales et le contenu de l'intestin renferment une grande quantité de proto-organismes.

Passons maintenant aux alcaloïdes de la putréfaction. Vous savez que depuis les recherches de Selmi, qui remontent à 1872, on donne le nom de *ptomaïnes* à des alcaloïdes retirés des cadavres en putréfaction. Ces ptomaïnes, nous les retrouvons en grand nombre dans les matières fécales, et leur origine comme le rôle qu'elles jouent dans l'économie méritent de nous arrêter quelques instants.

L'idée qu'avait conçue Selmi de rapporter à la putréfaction la production des ptomaïnes qu'il observait n'est pas absolument exacte, et il paraît démontré que, en dehors de la putréfaction, des alcaloïdes peuvent se produire ; les expériences du professeur Armand Gautier sont, à cet égard, des plus démonstratives. Avant Selmi, Gautier avait déjà montré que les alcaloïdes peuvent provenir des modifications que subissent les matières albuminoïdes en dehors de la putréfaction ; aussi, généralisant ce fait, considère-t-il ces alcaloïdes d'origine animale comme un des produits physiologiques de la cellule vivante, et de même que la cellule végétale fait des alcaloïdes tels que la quinine, la strychnine, etc., la cellule organique produirait aussi des alcaloïdes auxquels Gautier donne le nom de *leucomaïnes*.

De plus, Tanret, dès 1882, nous avait signalé ce point important qui donne entièrement raison aux idées de Gautier, c'est que les peptones présentent la plupart des réactions des alcaloïdes. Brieger a complété ces recherches en retirant directement un alcaloïde de l'action du suc gastrique sur la fibrine. Enfin, n'oublions pas que l'on a soutenu que les micro-organismes pouvaient produire des alcaloïdes variant suivant l'espèce de microbes observée.

On voit donc, en résumé, que les matières fécales renferment des alcaloïdes organiques ayant une quadruple origine, ils peuvent résulter de la putréfaction des substances albuminoïdes absorbées ; ils peuvent provenir de l'élimination des alcaloïdes fournis par l'organisme vivant, selon la théorie de Gautier ; ils

peuvent résulter de l'action du suc gastrique sur la fibrine, selon les expériences de Tanret ; enfin, ils peuvent être le résultat de la présence des micro-organismes que nous avons vus exister en si grand nombre dans le tube digestif.

Nous connaissons, par des expériences physiologiques précises, l'action de ces ptomaïnes ou leucomaïnes ; nous savons qu'elles déterminent dans l'organisme vivant des symptômes tout à fait analogues à ceux que produit la muscarine. Ce sont de véritables poisons du cœur, et l'on voit se développer chez les animaux auxquels on les administre des troubles convulsifs et des modifications pupillaires.

Enfin, vous ai-je dit, il existe dans les matières intestinales des produits dérivés de la fermentation : la leucine, la tyrosine, la stercorine, l'excrétine, l'indol, le sckatol, le phénol, etc. Si, comme l'a bien montré Kühne, les premiers de ces corps, la tyrosine et la leucine, peuvent se produire en dehors de la putréfaction par l'action d'un des ferments du suc pancréatique, la trypsine, si la stercorine et ses dérivés proviennent des modifications subies par la bile, l'indol, le phénol et le sckatol résultent bien, au contraire, de la putréfaction des substances azotées introduites dans l'intestin.

Ainsi donc, comme vous le voyez, messieurs, il paraît établi sur des bases scientifiques non douteuses que, à l'état physiologique, le contenu intestinal renferme des micro-organismes, des alcaloïdes organiques et tous les dérivés qui résultent de la putréfaction des substances albuminoïdes.

On a été plus loin, et le professeur Bouchard, qui a été un des premiers à attribuer à tous ces phénomènes leur véritable valeur séméiologique, a montré que ces substances putrescibles pouvaient, dans certaines circonstances, ne plus être éliminées dans les matières fécales, mais pénétrer, au contraire, dans l'économie, par le vaste champ d'absorption que leur offre la muqueuse intestinale, et déterminer alors un ensemble symptomatique plus ou moins fixe, très analogue, pour la symptomatologie, à ce que l'on observe dans les différentes formes d'urémie, et auquel il a donné le nom de *stercorémie*.

De tout ce qui précède, nous pouvons tirer cette importante conclusion, c'est que l'homme à l'état physiologique produit incessamment des poisons plus ou moins toxiques, et que l'état de santé consiste chez lui dans leur élimination régulière et rapide

par les différents émonctoires de l'économie, et en particulier par les reins et l'intestin, et de plus par le foie, qui a pour fonction de détruire un certain nombre de ces alcaloïdes toxiques. Mais qu'une circonstance vienne à changer cet équilibre, que le foie cesse ses fonctions, que les glomérules du rein s'oblitèrent, qu'une absorption trop rapide se produise du côté de l'intestin, soit par le dépouillement anormale de son épithélium, soit par la présence d'ulcérations, soit enfin que les ferments digestifs n'atténuent pas d'une façon suffisante la production des phénomènes de putridité, dans tous ces cas, il pourra survenir un état pathologique contre lequel nous serons forcés d'intervenir.

Humbert avait déjà, en 1873, tracé dans sa thèse l'importance de ces septicémies intestinales, mais c'est à Bouchard que revient l'honneur d'avoir réuni tous ces faits pour en former un nouvel ensemble pathologique.

Le médecin peut et doit intervenir pour combattre ces diarrhées infectieuses, et il atteint ce but en employant deux ordres de médicaments : les uns, qui ont pour effet d'empêcher les fermentations putrides de se développer dans le tube digestif et de détruire les éléments toxiques qui s'y sont développés ; les autres, qui ont pour résultat de favoriser l'élimination prompte et rapide de ces matières hors de l'intestin. Examinons chacune de ces indications et commençons, si vous le voulez bien, par la dernière.

Cette indication d'éliminer les matières toxiques contenues dans le tube digestif et de favoriser leur issue au dehors est remplie par les purgatifs. Je n'ai pas ici à vous faire l'histoire des purgatifs que j'ai déjà exposée longuement dans mes leçons de clinique thérapeutique, et je vous renvoie, à cet égard, à ces leçons (1).

Je vous ferai toutefois remarquer combien les intéressantes recherches sur les fermentations putrides de l'intestin donnent raison à la médication traditionnelle de nos pères. Remplacez, en effet, les mots : d'humeurs peccantes, d'humeurs atrabilaires par ceux de micro-organismes, d'alcaloïdes de la putréfaction, vous comprendrez alors l'importance qu'attachaient les médecins d'autrefois à ce groupe des médicaments, et vous saisirez

---

(1) Dujardin-Beaumetz, *Leçons de clinique thérapeutique*, t. I, *Traitement des maladies de l'intestin*, leçon sur les purgatifs.

alors bien mieux le langage des médecins du temps de Molière, que l'immortel comédien nous a traduit en termes si exacts dans *le Malade imaginaire*. Ce n'est plus donc pour hâter de chasser dehors les *mauvaises humeurs* de Monsieur Orgon que Fleurant emploierait les nombreux apozèmes prescrits par Purgon, mais bien pour en chasser, dirions-nous aujourd'hui, les éléments putrides qui s'y sont développés.

Ce groupe des purgatifs, déjà si nombreux, s'est enrichi dans ces derniers temps d'une substance que nous avons expérimentée dans notre service, et qui paraît jouir d'une réelle efficacité, je veux parler de la *Cascara sagrada* très vantée en Amérique. Vous trouverez, d'ailleurs, dans la thèse de mon élève le docteur Eymeri les résultats auxquels nous sommes arrivés (1).

La *Cascara sagrada*, ou plus scientifiquement le *Rhamnus purshiana*, est un arbuste qui croît en abondance sur les côtes du Pacifique de l'Amérique du Nord et qui appartient à la famille des rhamnacées, laquelle fournit déjà à la médecine un purgatif énergique, le nerprun (*Rhamnus catharticus*) et un arbuste fort répandu dans nos jardins, l'alaterne (*Rhamnus alaternus*).

C'est Bundy qui, en 1878, a signalé l'un des premiers son action purgative, et c'est Landowski qui nous a fait connaître, en France, ses propriétés. La partie utilisée est l'écorce qui contient différentes résines qui donnent à cette écorce ses effets purgatifs.

On administre ce médicament sous deux formes ; les Américains se servent surtout d'un extrait fluide à la dose de 30 à 40 gouttes. En France, nous employons surtout de la poudre d'écorce, que Limousin place dans des cachets médicamenteux renfermant 25 centigrammes de cette poudre. Cette dose suffit habituellement pour provoquer une garde-robe journalière, lorsqu'elle est insuffisante, vous pouvez administrer un cachet le matin et un autre le soir. Les effets purgatifs ainsi obtenus sont bons, sans partager l'enthousiasme des feuilles américaines, je crois cependant que le médicament doit rester dans la thérapeutique entre le podophyllin et la rhubarbe pour combattre la constipation habituelle.

Je tenais à vous signaler ce nouveau purgatif, parce qu'il a fait le sujet d'expériences auxquelles vous avez assisté et que je désirai résumer devant vous, et je passe maintenant à la véri-

(1) Eymeri, *La Cascara sagrada* (*Thèse de Paris*, 1884).

table médication intestinale antiseptique, c'est-à-dire aux agents médicamenteux qui peuvent modifier la putridité des matières intestinales. Ces substances peuvent être introduites par deux voies : ou bien directement dans l'intestin à l'aide de lavements, ou bien indirectement par la bouche.

Les substances antiseptiques ou aseptiques que l'on peut introduire directement dans l'intestin à l'aide de lavements sont peu nombreuses, et cela résulte de l'action irritante et toxique de la plupart d'entre elles. Vous connaissez les dangers qui résultent de l'acide phénique, et, pour éviter de pareils inconvénients, nous sommes forcés d'employer des substances peu irritantes et peu toxiques comme l'acide salicylique, malheureusement peu soluble, l'acide borique et le sulfate de cuivre ; mais les lavements qui paraissent le mieux réussir en pareil cas, sont ceux que Bouchard a préconisés depuis longtemps et qui consistent à suspendre dans l'eau une certaine quantité de poudre de charbon. Pour ces préparations, la poudre de charbon de peuplier, préparée selon les indications de Belloc, est supérieure à toutes les autres; elle forme, en effet, avec l'eau un mélange presque homogène ; vous placez donc en suspension deux à trois cuillerées à soupe de charbon de Belloc dans 200 grammes d'eau que vous donnez en lavement au malade.

Ces lavements n'ont aucune action toxique et désinfectent parfaitement le contenu du gros intestin. Cette action désinfectante, locale malheureusement, est des plus limitées, aussi, lorsque vous voulez pratiquer sérieusement la médication intestinale antiseptique, il faudra le faire dans toute l'étendue de l'intestin, et pour cela utiliser l'introduction par la voie buccale.

Parmi tous les médicaments pouvant être conseillés pour atteindre ce but, il en est trois sur lesquels je désire appeler votre attention : ce sont la poudre de charbon, l'iodoforme et l'eau sulfocarbonée. Nous retrouvons ici la poudre de charbon qui est un bon médicament, mais qui présente cependant plusieurs inconvénients; d'abord, la nécessité d'en prendre de très grandes quantités pour obtenir une action désinfectante suffisante ; puis l'autre inconvénient, plus sérieux encore, c'est que si le charbon fait disparaître la mauvaise odeur des garde-robes, il ne détruit pas les germes organisés qui y sont renfermés.

L'iodoforme, à cet égard, est bien plus actif : c'est non seulement un désinfectant, mais encore un aseptique puissant. Mal-

heureusement, il présente cet inconvénient d'être un médicament actif et irritant, et toutes les fois que j'ai eu recours soit aux granules d'iodoforme, soit aux capsules renfermant de l'iodoforme dissous dans l'éther, j'ai déterminé une irritation stomacale rapide lorsque j'ai voulu prolonger l'action de ce médicament. Aussi, je lui préfère de beaucoup l'eau sulfocarbonée, que vous me voyez employer avec tant de succès dans notre service.

Je donne le nom d'*eau sulfocarbonée* à la dissolution par agitation du sulfure de carbone dans l'eau. Cette agitation dans l'eau du sulfure de carbone pur donne une eau répandant une forte odeur de sulfure de carbone et en renfermant une quantité sur laquelle on est loin d'être d'accord ; ainsi, tandis que Péligot la fixe à 4 grammes par litre, pour Ckiandi-Bey, au contraire, le chiffre dissous ne dépasserait pas 1 gramme.

Cette eau a un goût nullement désagréable et donne à la bouche une sensation de fraîcheur ; mélangée avec du lait et avec de l'eau vineuse, ce goût disparaît presque complètement. Lorsqu'on laisse l'eau sulfocarbonée dans un vase, elle perd peu à peu, par la volatilisation du sulfure de carbone, son goût, son odeur et ses propriétés ; aussi est-il toujours nécessaire, pour maintenir à la solution son même titre, de laisser du sulfure de carbone en contact avec l'eau. Aussi voici comment nous prescrivons cette solution :

Sulfure de carbone................	25 grammes.
Eau..............................	500 —
Essence de menthe................	xxx gouttes.

à placer dans un flacon d'une contenance de 700 centigrammes ; agitez et laissez déposer.

Vous donnez huit, dix, douze cuillerées à bouche de cette eau par jour en ayant soin de verser chaque cuillerée dans un demi-verre d'eau rougie ou de lait, recommandez aussi au malade de remplacer l'eau dans la bouteille à mesure qu'il en prend.

J'ajoute, pour terminer ce qui a trait à la préparation pharmaceutique, que le sulfure de carbone est d'un prix très modique, ce qui fait que cette eau sulfocarbonée revient à très bas prix, à peine quelques centimes par litre, et j'arrive aux propriétés physiologiques et thérapeutiques de cette eau sulfocarbonée.

On peut affirmer que, depuis le travail de Delpech, qui avait attribué à ce médicament des propriétés toxiques fort intenses, le sulfure de carbone était considéré comme un médicament dangereux, on craignait de développer ainsi des accidents graves du côté du système nerveux, tels que la paralysie, la paraplégie, l'impuissance, symptômes qui tous avaient été signalés comme résultant de l'action de ce médicament. On avait bien fait quelques tentatives pour les applications externes de sulfure de carbone dans les plaies de mauvaise nature, et nous voyons le docteur Guillaumet consacrer à ce sujet un important travail. Aussi, pour commencer mes recherches sur le sulfure de carbone, me fallut-il les assurances réitérées de M. Ckiandi-Bey, qui m'affirmait que, dans les usines où l'on fabrique le sulfure de carbone, en France comme à l'étranger, les deux mille ouvriers qui y sont attachés n'ont jamais éprouvé aucun effet toxique de cette fabrication, pour me décider à user de ce médicament. Les expériences que je fis sur les animaux, avec mon excellent interne Sapelier, qui doit consacrer à ce sujet sa thèse inaugurale, me convainquirent promptement de l'innocuité du sulfure de carbone, et désormais j'appliquai l'eau sulfocarbonée au traitement des maladies infectieuses.

Grâce à l'eau sulfocarbonée, on désinfecte absolument les garde-robes, et l'on détruit les germes infectieux qu'elles contiennent; aussi, sous l'influence de ce traitement, voit-on les diarrhées infectieuses disparaître. Depuis près de six mois, nous donnons aux fièvres typhoïdes cette eau sulfocarbonée à la dose de cinq à dix cuillerées par jour, selon l'intensité de la diarrhée, et nous en avons obtenu les meilleurs effets au point de vue de l'antisepsie intestinale, et cela sans jamais produire aucun accident. Il est bien entendu que le sulfure de carbone n'a d'action que sur les phénomènes putrides qui se passent sur l'intestin et ne peut agir sur les autres signes de la fièvre typhoïde, qui est une maladie générale dont les troubles intestinaux ne sont qu'une phase, et il ne faudrait pas conclure de ce que je viens de vous dire que le sulfure de carbone est un médicament curateur de la fièvre typhoïde. Il ne s'adresse, je le répète, qu'aux phénomènes de putridité intestinale, et, à cet égard, il se montre supérieur à tous les autres médicaments qui ont été proposés dans ce cas.

Telles sont les considérations dans lesquelles je voulais entrer

à propos de la médication intestinale antiseptique. Je désire compléter ce sujet en vous parlant de la médication antiseptique ou aseptique, en général, médication qui occupe une si grande place depuis les découvertes de Pasteur : c'est ce que je me propose de faire dans la prochaine conférence.

Note sur l'emploi de la cocaïne dans le traitement de la fissure à l'anus ;

Par le docteur H. Obissier.

Depuis que les ophthalmologistes ont publié les excellents résultats obtenus par eux des applications locales de cocaïne pour anesthésier le globe oculaire, divers médecins ont tenté, toujours avec succès, de combattre par cet alcaloïde les douleurs siégeant sur différentes muqueuses. A Vienne, Jellinck insensibilise le pharynx, et le docteur Dumas (de Cette) insensibilise instantanément des ulcérations tuberculeuses du larynx, douloureuses au point de rendre la déglutition impossible.

Le mois dernier, mon éminent maître M. Dujardin-Beaumetz nous faisait connaître les excellents effets obtenus par lui et M. Lejars, par la cocaïne, dans le vaginisme rebelle. L'observation suivante démontre que l'alcaloïde de la coca peut rendre également de très grands services dans le traitement d'une affection très douloureuse et souvent fort difficile à traiter, la fissure à l'anus :

Observation.— M. O..., vingt-neuf ans, robuste et bien constitué, souffre depuis plusieurs années de douleurs anales, tellement vives pendant la défécation qu'il ne peut l'accomplir qu'en s'administrant cinq à six lavements d'eau tiède dans l'espace d'une demi-heure qu'il met à vider son rectum.

Venu à Paris, il y contracte la blennorrhagie, et ayant pris, pour la traiter, des capsules de copahu, les garde-robes sont devenues tellement douloureuses que le malade réclame une intervention chirurgicale. A l'examen, je constate : 1° trois petites tumeurs hémorrhoïdales légèrement irritées, n'expliquant pas d'aussi cruelles souffrances; 2° deux fissures assez profondes dont les bords sont parsemés de fongosités de petit volume. Il m'est impossible de pratiquer le toucher, l'introduction du doigt provoquant des douleurs intolérables. Je prescris une solution de 50 centigrammes de chlorhydrate de cocaïne dans 25 grammes

d'eau, en prescrivant au malade de faire badigeonner avec la région douloureuse.

Je revois le malade le lendemain matin, il m'apprend que la douleur a disparu aussitôt après le badigeonnage et qu'il a pu aller à la garde-robe, sans douleur et sans le secours de lavement. Dans la soirée la douleur a reparu. Les cinq jours suivants, le malade a recours chaque matin à sa solution de cocaïne avec le même succès, la défécation se fait, souvent six et même huit heures après le badigeonnage, toujours sans douleur. Plus de souffrances dans la soirée, je pratique le toucher rectal douze heures après la dernière application de cocaïne, il n'occasionne aucune souffrance et ne révèle rien d'anormal. La provision de cocaïne, étant épuisée, n'est pas renouvelée. Pendant sept jours tout se passe bien, le malade se croit débarrassé. Le huitième jour, au moment d'une garde-robe, la douleur se réveille aussi intense que les premiers jours.

Appelé auprès de M. O..., je pratique dans l'épaisseur du sphincter, en deux points opposés, deux injections interstitielles, représentant 4 centigrammes d'alcaloïde. La douleur cesse aussitôt, la région paraît complètement anesthésiée. J'introduis sans difficulté et très profondément l'index de la main droite sans que le malade se plaigne. Encouragé par ce succès, j'introduis l'autre index et pratique, séance tenante, la dilatation forcée aussi complète que possible, sans éveiller de douleur.

Les jours suivants, les badigeonnages sont recommencés tous les matins. Au bout d'une semaine les fissures sont guéries, le malade va à la garde-robe sans douleur et, depuis quinze jours qu'il a cessé tout traitement, le succès ne s'est pas démenti.

Cette observation paraît démontrer que les effets anesthésiants de la cocaïne sont bien plus persistants sur la muqueuse de l'anus que sur celle du pharynx, puisque, huit heures après son application, mon malade a pu aller sans douleur à la garde-robe. J'ai remarqué qu'après l'injection sous-cutanée de 4 centigrammes, il n'y a eu d'autres symptômes généraux qu'une grande sensation de bien-être, mais pas d'accélération du pouls ou de la respiration.

Je crois la cocaïne appelée à rendre de très grands services dans le traitement de la fissure à l'anus pour calmer la douleur, et surtout pour pratiquer la dilatation, pour laquelle, depuis les travaux de MM. Courty et Nicaise, beaucoup de praticiens rejettent l'anesthésie par le chloroforme.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE ET MÉDICALE

De la kola (Sterculia acuminata).

ÉTUDE PHYSIOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE.

Par le docteur Monnet,
Chef de clinique à la Faculté de médecine de Lille.

Notre maître M. Dujardin-Beaumetz nous ayant invité à faire le résumé de notre thèse inaugurale, nous nous sommes autant que possible efforcé de mettre les lecteurs de cette publication au fait des questions que nous avons traitées.

Nous avons divisé notre travail en trois parties :

Dans le chapitre premier, nous traitons de la botanique et de l'historique du produit; — Le deuxième est consacré à l'étude physiologique, et le troisième à la thérapeutique générale, à la posologie et aux applications thérapeutiques de la kola.

I. Botanique. Historique.

Dans ce chapitre, nous avons fait de larges emprunts à la monographie d'Heckel et Schlagdenhauffen.

La kola est une malvacée (*Sterculia acuminata*) à synonymes nombreux. Appelée indistinctivement *kola*, *kula*, *gola*, *coles*, *gourou*, *ombéné*, *nangoué*, *kokkorokou*, elle ne constitue pas ce que Dorvault et Bouchardat ont appelé à tort *café du Soudan*. Elle croît en Afrique, entre la sierra Leone et le Congo, et s'avance à 150 ou 200 lieues dans les terres. L'arbre peut atteindre 10 à 20 mètres de haut et a le port de notre châtaignier.

Le fruit de la kola contient de 5 à 15 graines affectant à peu près la forme d'un marron et de grosseur variable, puisqu'elles peuvent atteindre un poids de 5 à 18 grammes. De couleur rouge ou blanche, la matière colorante est exclusivement renfermée dans l'épiderme. Lorsque l'on ouvre la graine, elle se sépare facilement en deux moitiés de couleur blanche ou rosée. Sa substance est elle-même constituée par amas de cellules gorgées de grains d'amidon volumineux comparables par leur structure, dit Heckel, aux grains de la pomme de terre. C'est en elle que se trouvent contenues la caféine et la théobromine.

C'est vers l'âge de dix ans que l'arbre à kola est propre à la

récolte, qui se fait deux fois l'an, en juin et novembre, et peut donner chaque fois environ 44 kilogrammes et demi de graines. Les habitants les conservent à l'aide de feuilles de bal qu'ils entretiennent à l'état humide. Mérat et de Lens nous disaient qu'ils les entretenaient encore dans la saumure, puis les recouvraient de terre. M. Datton a pu les conserver très longtemps dans du sable blanc très fin. Quand elles viennent à se piquer, on les dessèche, on les pulvérise, et l'on vend cette poudre.

Au dire de Palisot-Beauvoir, les naturels mâcheraient ces graines, à l'amertume desquelles ils finiraient par s'habituer pour faire disparaître le goût fade et désagréable de certaines eaux croupissantes, qu'ils sont souvent obligés de boire. Ainsi mâchées et conservées dans la bouche, ces noix éteindraient la soif, fortifieraient les gencives et conserveraient les dents. Ce résultat n'a rien qui nous doive étonner si l'on songe que la noix de kola contient une certaine quantité de tannin.

D'autres auteurs nous montrent encore ces graines à la fois stomachiques, propres à éloigner la faim, sialagogues, utiles dans les maladies du foie, etc., d'autres encore prétendent que lorsque l'on en a mangé, elles agitent la nuit.

Ces propriétés, constatées par la pratique journalière des populations africaines, ont fait de la kola un végétal précieux et que la naïveté sauvage des nègres a presque divinisé. Dans certains pays visités par le hardi explorateur René Caillié, ce serait monnaie courante. Il n'est pas de présent plus agréable que l'on puisse faire à son hôte ou à son ami que de lui donner des kolas blanches ; si, au contraire, on lui envoyait des kolas rouges, il ne devrait pas se dissimuler l'antipathie qu'il inspire. Enfin, si l'on veut faire un serment solennel, on jure sur la noix de kola.

Toutes ces remarques bizarres et futiles ne laissent pas que de nous montrer l'estime dont jouit la kola parmi certaines peuplades nègres. Du médicament bienfaisant, ils ont fait une sorte de fétiche. C'est à l'observation médicale bien conduite, effectuée sans parti pris et dans le seul but d'affirmer la vérité qu'il appartient de démêler les véritables propriétés de la kola, consacrées déjà par l'empirisme des sauvages.

II. Physiologie de la kola.

Dans notre chapitre de physiologie, nous examinons les propriétés de la kola, et parmi les principes qu'on rencontre dans

ce végétal, nous accordons à la caféine le droit de primauté, et nous avons pu nous convaincre que cette substance était l'élément actif de la kola, dans la composition de laquelle elle entre pour une part au moins aussi grande que dans le café. Cette similitude de composition entre la kola et le café établit entre ces végétaux de nombreux liens de parenté au point de vue thérapeutique et physiologique.

Il est inutile d'insister sur les propriétés alimentaires de la kola. L'infusion de sa graine torréfiée et pulvérisée n'a rien qui rappelle l'arome exquis du café. C'est une boisson presque désagréable. A l'encontre du café, la kola serait, au contraire, une graine essentiellement aphrodisiaque, et c'est pour cette curieuse vertu que la plante serait si chère aux Africains des côtes occidentales.

La kola produit-elle l'insomnie ? A cette question, nous croyons être autorisé à répondre par l'affirmative, tout au moins les personnes qui se sont soumises à l'influence de ce médicament, soit à notre instigation, soit pour recueillir le bénéfice du traitement par le sterculia, ont cru remarquer que leur sommeil avait été diminué ; chez quelques-unes, il y eut même une insomnie absolue.

La kola aurait, comme le café, la propriété d'exciter l'intelligence et de donner un coup de fouet à l'esprit et à l'imagination. On le voit, notre médicament a des propriétés similaires nombreuses qui la rapprochent du café ; en outre, il en diffère par son action aphrodisiaque, qui est admise par Heckel et Schlagdenhauffen.

Mais nous n'avons point insisté dans notre thèse sur ces phénomènes d'ordre général difficile à contrôler, et qui sont plutôt les résultats de l'opinion générale que de faits vigoureusement interprétés dans le cours d'une expérimentation sagement conduite. Nous avons encore moins l'intention d'y insister ici.

Au dire des auteurs qui ont écrit sur la matière, la kola aurait une action nutritive identique à celle du café et de la caféine. Rien, en effet, ne peut faire préjuger le contraire. Aujourd'hui, l'action du café comme antidéperditeur nous paraît indéniable, surtout, après les curieuses études de Gasparin sur les mineurs de Charleroi. Or il est démontré que, dans les pays où l'on fait usage de la kola, l'ingestion de ses graines produit des résultats identiques, sinon plus merveilleux encore. Comment la caféine

agit-elle ? Par quel mécanisme diminue-t-elle les combustions de notre économie animale, sans en diminuer l'effort ou la vigueur? C'est là un de ces mystères physiologiques dont la constatation est plus facile que l'explication rigoureuse. L'effet est patent, mais la démonstration de la cause nous échappe.

Quoi qu'il en soit, il était important, à propos de la kola, si riche en caféine, d'examiner ou d'analyser cet intéressant phénomène qui se manifeste par un ralentissement dans les dépenses organiques, sans diminuer la quantité de travail produit. Pour *épargner* ou *ménager* l'organisme, quel est le *modus agendi* de la kola ou plutôt de la caféine, par l'intermédiaire de laquelle elle exerce son action sur l'organisme ? Comment la nutrition est-elle entravée au point qu'un individu puisse se soustraire à l'alimentation pendant quelque temps sans éprouver une grande déperdition de forces ou sans que sa santé soit notablement altérée ? D'après MM. Küss et Duval, « les substances de l'ordre de la caféine favorisent la transformation de la chaleur en force et permettent d'utiliser davantage les véritables substances alimentaires ingérées avant elles ». Pour mieux faire comprendre notre pensée, s'il nous était permis d'établir une comparaison, nous dirions qu'avec l'explication de MM. Küss et Duval, la caféine joue dans la machine humaine le rôle de l'huile ou de la graisse vis-à-vis des rouages et des engrenages des curieuses machines à l'aide desquelles fonctionnent nos usines et s'exercent nos industries. Les corps gras, en diminuant les frottements qui sont des causes considérables de déperdition de forces, permettent la transformation d'une plus grande quantité de chaleur en travail mécanique.

On pourrait encore émettre l'hypothèse de l'autophagisme inconscient, en vertu de laquelle l'organisme brûlerait ses propres épargnes ou même ses organes pour suppléer au défaut d'alimentation. Mais cette opinion est contraire à la logique et tombe d'ailleurs devant ce fait de Gasparin, à savoir que les mineurs de Charleroi conservaient leur embonpoint et fournissaient une quantité de travail plus grande que les mineurs d'Anzin, sans avoir une nourriture aussi abondante et aussi exclusivement azotée. Mais c'est que, soumis à l'action de la caféine, ces individus auront besoin, d'un côté, d'une moins grande quantité d'aliments quaternaires, et ce besoin moindre se traduira, d'autre part, par une excrétion d'urée moins considérable et des urines

de la journée. Pour expliquer cette action, on pouvait croire que la caféine et la théobromine contenant de l'azote, elles prenaient rang parmi les aliments azotés de Liebig. Mais l'expérience a démontré qu'elles ne faisaient que traverser l'organisme et se retrouvaient dans les excréments ; il semble donc plutôt que c'est en surexcitant les fonctions nerveuses, l'énergie nerveuse qu'elles agissent, d'où le nom d'*aliments nerveux* de Mangazza.



Fig. 1.

Nous avons voulu constater si les résultats obtenus étaient les mêmes avec la kola qu'avec la caféine, ce qui était présumable de prime abord.

Nos expériences, faites dans des conditions que nous croyons excellentes, ont justifié nos prévisions. Mais ces expériences, faites comparativement avec celles d'Eustratiadès et de Rabuteau, nous ont montré que, contrairement aux conclusions de ces auteurs, la caféine, principe actif de la kola, était un diurétique. De tout cela nous avons conclu : 1° que la kola était un aliment d'épargne; 2° qu'elle était diurétique.

Et cette affirmation nous coûte, car nous sommes en désaccord avec notre maître Dujardin-Beaumetz et M. le docteur Huchard. Mais si l'on songe que, pour M. le professeur Vulpian, il n'y aurait de diurétique que des médicaments capables de modifier l'excrétion urinaire en

activant l'énergie du cœur et en augmentant la tension sanguine, ou bien encore en agissant sur ces fines artérioles par une dimi-

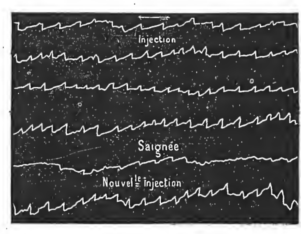


Fig. 2. — Tracés pris avec la kola (sens du tracé : de droite à gauche).
T. 1. Pouls normal. — T. 2. Pouls 5 minutes après injection. — T. 3. Pouls 10 minutes après injection. — T. 4. Pouls 15 minutes après injection. — T. 5. Pouls après saignée. — T. 6. Pouls 10 minutes après saignée.

nution de leur calibre et une exagération de la pression vasculaire, on se demande ce qu'il fallait de plus pour que la kola fût

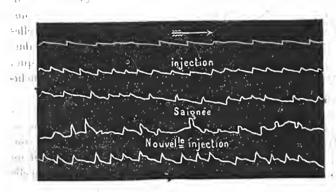


Fig. 3. — Tracés pris avec la caféine (sens du tracé : de gauche à droite).
T. 1. Pouls normal. — T. 2. Pouls 5 minutes après injection. — T. 3. Pouls 10 minutes après injection. — T. 4. Pouls après saignée. — T. 5. Pouls 10 minutes après saignée.

un diurétique. La consécration de l'expérience? Nos observations cliniques prouvent qu'elle ne lui fait pas défaut.

Au dire de tous les auteurs, la caféine diminue le nombre des pulsations. Nous avons voulu rechercher l'exactitude de cette assertion, et nos conclusions avec la kola sont identiques à celles précédemment admises. Mais nous nous rangeons à l'opinion de Leven, qui admet que, tout d'abord, il y a augmentation du nombre des pulsations, puis postérieurement, diminution. C'est ce que nous avons constaté sur les sujets qui se sont obligeamment soumis à notre expérimentation.

Nous avons voulu rechercher si la pression vasculaire s'accordait aussi chez ces animaux. Pour cela, nous avons pris un chien dans la veine crurale duquel nous avons injecté 10 centimètres cubes d'une infusion de 20 grammes de kola et 20 grammes d'eau. La pression normale (1) a été prise à cinq heures quarante; le tracé (2) indique la pression à cinq heures cinquante-cinq; le tracé (3) à six heures (fig. 1).

Puis, nous avons établi des expériences comparatives entre la kola et la caféine, pour juger de leur effet sur la circulation. Faites dans des conditions identiques, sur le même chien soumis au même régime et à neuf jours d'intervalle, avec les mêmes doses correspondantes de principe actif, nous avons obtenu les tracés des figures 2 et 3.

En résumé, la kola et la caféine exercent sur la circulation une action absolument identique ; mais nous nous plaisons à faire remarquer que la kola est peut-être plus énergique dans ses effets et que, sous son influence, la tension sanguine et la régularisation des battements cardiaques nous semblent plus accentuées.

L'expérience avec la kola sur les animaux à sang froid a donné des résultats qu'expliquera suffisamment le tracé de la figure 4 obtenu avec une injection de 15 centigrammes de kola dans 3 centilitres d'eau distillée.

Il semblerait que ce tracé fût en contradiction avec ceux obtenus sur le chien. Dans ces derniers, en effet, il y a augmentation de la tension, et le nombre des pulsations cardiaques ne diminue point ; il aurait, au contraire, de la tendance à augmenter. Or l'augmentation et l'accélération des battements cardiaques sont des phénomènes antagonistes, ainsi que la belle loi de Marcq paraît l'avoir démontré. Cet éminent physiologiste a posé en principe que le cœur bat d'autant plus fréquemment qu'il éprouve moins de peine à se vider : en d'autres termes, le cœur

ralentit ses battements quand il y a augmentation de tension. C'est ce que M. Marcq a appelé la *tendance à l'uniformité du travail du cœur.*

Chez la grenouille, cette loi se trouve vérifiée; chez nos chiens, non pas. Cette loi, pour être juste en l'espèce, est aussi une loi faite surtout en vertu de principes physiques immuables, mais qui ne tient pas compte du système nerveux et de son influence presque nulle chez la grenouille, beaucoup plus considérable chez le chien, plus encore chez l'homme. Ces conditions d'excitabilité du cœur du chien et de l'homme ne permettent donc pas d'accepter rigoureusement la belle loi de Marcq ; et nos contradictions expérimentales sont plus apparentes que réelles.

Nous nous sommes aussi occupés de l'action de la kola sur le muscle. Levens admet cette action par l'intermédiaire de l'axe médullaire. Nous nous permettrons de combattre son assertion, et nous apporterons comme preuve à l'appui une expérience que nous avons répétée souvent et qui nous semble suffisamment concluante.

Le 10 septembre 1884, on prépare une grenouille de la façon suivante :

La cuisse gauche est serrée dans une ligature, de façon que la jambe ne soit plus en contact avec le reste de l'organisme que par le nerf sciatique. La circulation est abolie dans cette patte, car l'on a eu soin de vérifier qu'aucun petit vaisseau n'avait échappé à la ligature.

On prépare ensuite le sciatique droit, et l'on met à nu les tendons des deux gastro-gnémiens, qui sont mis en rapport avec les leviers du myographe direct double de Marey, le contrepoids étant le même pour les deux muscles (10 grammes). Une pince excitatrice est placée sur les deux nerfs qui, ainsi que les muscles, sont recouverts de papier mouillé pour éviter la dessiccation.

Tout étant prêt, on fait à l'animal une injection de 10 centigrammes de kola infusée dans 2 centilitres d'eau.

La patte gauche, qui a été précédemment liée, échappe seule à l'action du médicament, et il est facile, dans ces conditions, de comparer l'énergie avec laquelle deux muscles d'un même animal, se trouvant dans des conditions physiologiques différentes, répondront à une excitation de durée et d'intensité égales.

On attend trois quarts d'heure après l'injection, avant de procéder à l'expérience qui donne le résultat indiqué (fig. 5).

La lecture de ce tracé nous dit que le passage du courant constant d'une pile de Daniell provoque, dans le muscle soumis à l'action du médicament (patte droite), une contraction relativement faible d'ouverture et de fermeture.

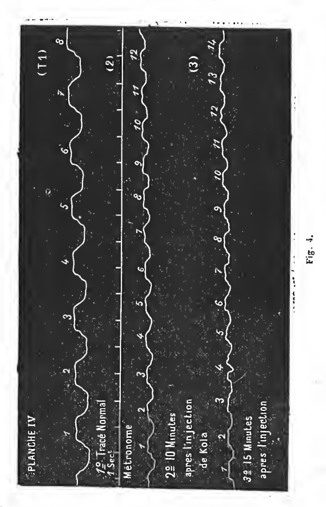


Fig. 4.

Le même courant provoque dans la patte, en dehors de l'action du médicament (patte gauche), une contraction beaucoup plus énergique d'ouverture et de fermeture.

Réflexions. — L'infusion de kola semble diminuer l'excita-

bilité musculaire. Nous avons répété plusieurs fois, sans graphique, notre expérience, et nous avons constamment trouvé l'excitabilité amoindrie, sans que l'on puisse attribuer cet amoindrissement à un état d'affaissement de l'animal, car sur la patte liée et, par conséquent, soustraite à l'action du médicament, les contractions du gastro-gnémien étaient très énergiques.

Si, à dose toxique, le kola est un poison du muscle, à dose thérapeutique elle paraît exciter la contractilité des muscles à fibres lisses (augmentation de la pression sanguine et de la

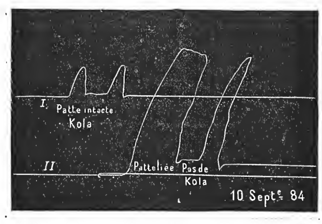


Fig. 5.

diurèse) ; elle agit également sur les fibres de la vessie qu'elle sollicite à se contracter, phénomène qui se traduit par de fréquentes envies d'uriner.

III. Thérapeutique générale.

Dans notre troisième chapitre, nous avons fait deux subdivisions. Dans l'une, nous traitons de la thérapeutique générale, de la posologie et des doses ; dans la seconde, nous nous sommes spécialement occupés des applications thérapeutiques.

L'analyse chimique de la kola faite par Heckel et Schlagdenhauffen donne, entre autres éléments, de la caféine, de la théobromine, du tannin, de la glycose, de l'amidon et des matières grasses, corps qui doivent surtout, et presque exclusivement, fixer notre attention.

Par la caféine que la kola contient à poids égal en proportion plus forte (2,346 pour 100) que le café et le thé, par la théobromine dont l'action s'ajoute à celle du premier alcaloïde, la kola est surtout un tonique du cœur. Nous avons discuté déjà, à la PHYSIOLOGIE, son action diurétique, et nous appuyant sur l'autorité de Gubler, de Braker-Widge, de Lepine et Huchard, de Dujardin-Beaumetz, qui constatent l'incontestable efficacité de la caféine dans la diurèse, nous en avons inféré par déduction que la kola était un diurétique ; nos observations cliniques ont justifié nos prévisions.

Le tannin, bien qu'en quantité relativement minime (1,618 pour 100) est un astringent dont il ne faudra pas omettre la puissance dans les diarrhées. Enfin, la glycose est un aliment réparateur, thermogène, immédiatement utilisable : n'aurait-elle pas le droit de réclamer sa part dans l'action tonique de la kola? Et cette action tonique elle-même ne sera-t-elle pas encore augmentée, renforcée par celle de la caféine, dont M. le docteur Huchard montrait la valeur tonique dans un travail fait sous son inspiration, la thèse de Leblond. L'amidon et les matières grasses sont aussi des principes qui servent à la nutrition de celui qui fait usage de la kola.

Ce que nous pouvons admettre, c'est que, sans aucun doute, tous ces principes doivent unir et combiner leurs vertus pour concourir à un résultat qui se manifestera plus spécialement suivant le cas sur tel ou tel organe, sur tel ou tel système. Nos observations cliniques ont d'ailleurs étayé nos opinions, assuré nos conclusions.

En terminant ce chapitre de notre thèse, nous donnons les préparations de kola faites par M. Natton, et dont voici les formules :

Teinture.

Kola sèche pulvérisée............	100 grammes.
Alcool à 60 degrés..............	500 —

L. macérer quinze jours.

Vins.

Kola sèche pulvérisée........ ...	100 grammes.
Vin liqueur.....................	1 litre.

L. macérer quinze jours.

Extrait.

Kola sèche pulvérisée........ ... 100 grammes.
Alcool à 60 degrés.............. Q. S.

P. épuiser par déplacement. Distillez la liqueur pour retirer l'alcool, et concentrez la colature au B. M. en consistance convenable.

Sirop.

Kola sèche...................... 100 grammes.
Alcool à 60 degrés.............. Q. S.

Opérez comme pour l'extrait, mais, au lieu de concentrer la colature, ajoutez Q. S. de sucre pour obtenir 1 kilogramme de produit.

Essence de kola.

Kola torréfiée pulvérisée......... 1 kilogramme.
Eau distillée bouillante.......... Q. S.

Épuiser par déplacement, et concentrer la colatnre dans le vide pour obtenir 2 litres de produit.

Chaque 20 grammes ou cuillerée à bouche représente 10 grammes, soit la moitié de son poids de kola torréfiée.

Pilules.

Extrait hydromel alcoolique de kola... 10 centigr.
Poudre de kol....... .... Q. S.

P. une pilule.

Alcoolature.

Kola fraîche, râpée........ ...... 100 grammes.
Alcool à 80 degrés............ ... 500 —

L. macérer quinze jours.

Élixir.

Alcoolature de kola........... .. 500 grammes.
Sirop de sucre.... .... 500 —

M. S. A.

Saccharure.

Kola fraîche....... .... 100 grammes.
Sucre............. .... 200 —

Pilez dans un mortier de marbre, passez au tamis et desséchez à l'étuve.

Pastilles.

Sacch. kola pulvérisée............ 100 grammes.
Gomme adragante............... 1 —
Eau distillée.................... 6 —
Arome......................... Q. V.

F. S. A. 100 pilules.

Chocolat.

Sacch. de kola pulvérisée..........	60 grammes.
Cacao caraque pulvérisé...........	40 —
P. cannelle.....	0g,50

F. S. A.

Nous formulons généralement de la manière suivante :

Teinture............	4 à 10 grammes.
Pilules..............	5 à 15 —
Alcoolature..........	8 à 20 —
Elixir, vin, sirop....	2 à 5 cuillerées à bouche par jour.

On pourra formuler en potion ou associer le médicament aux vins généreux, surtout quand on l'emploie comme tonique (Duriau, de Dunkerque).

IV. Applications thérapeutiques.

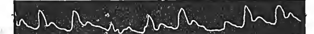
Maladies cardiaques. — Troubles circulatoires. — Nous rappelons ici la physiologie pathologique des affections du cœur, en insistant sur leur répercussion du côté des différents organes, principalement des vaisseaux, du poumon, du cerveau et des reins. Chemin faisant, nous montrons l'emploi qu'on doit faire de la caféine, nous appuyant sur cette opinion de notre maître Dujardin-Beaumetz, que, *dans les cas ultimes des affections cardiaques, la caféine opère quelquefois des résurrections.* Mais, aussi, nous nous appesantissons surtout sur ce fait que le lecteur ne doit pas perdre de vue, à savoir qu'outre son action par la caféine, la kola porte encore, aux tissus mal irrigués, mal nourris, des principes toniques qui revivifient l'organisme. Enfin, c'est encore cette régularisation des fonctions circulatoires qui facilite et explique la diurèse.

Nous rapportons sept observations, et, dans chacune d'elles, nous notons une augmentation très nette de la tension et de la diurèse. D'un demi-litre d'eau au début, nous arrivons à deux, deux et demi, trois litres. Nous donnons ici le résumé de notre observation III, où l'on pourra se convaincre que l'augmentation n'est pas une simple vue de l'esprit.

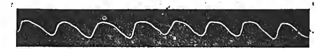
Observation. — Haussens (Marie), femme Sergeant, trente-sept ans, ménagère. Insuffisance mitrale. Attaque de rhumatisme chaque hiver depuis trois ans.

Poumon : râle de bronchite interne. — Cœur : souffle systolique du premier temps et de la pointe. — Bruit de piaulement.

2 septembre. Urine, 200 grammes ; pas de kola ; pouls :



3 septembre. Urine, 2000 grammes ; 8 grammes de kola ; pouls :

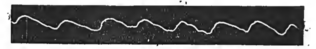


4 septembre. 10 grammes de kola.



La tension artérielle est, comme on le voit, considérablement relevée.

5 septembre. Urine, 1 litre et demi ; 10 grammes alcoolature de kola ; pouls :



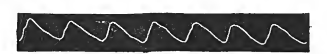
6 septembre. Urine, 2 litres. On cesse la kola.

Le 7 septembre, dans la nuit, accès de dyspnée. Urine, 300 grammes ; pouls :



Pendant ce temps, on traite la malade à la digitale. La tension se relève, mais plus faiblement que par la kola.

Le 11 septembre, on redonne de la kola, et l'on a le tracé suivant :



La malade va mieux ; elle se relève de plus en plus quand nous cessons de la voir.

Céphalalgie. — Nous voulons parler, bien entendu, de la céphalalgie idiopathique due à un trouble circulatoire, et non à une lésion organique. Nous rapportons deux observations où le résultat immédiat et consécutif fut des plus probants.

Troubles nerveux. — Ici encore, nous n'avons parlé que des troubles dus à un défaut d'irrigation des centres cérébro-spinaux ou aux troubles essentiellement soumis à l'action débilitante de certaines cachexies. La caféine et les principes toniques de la kola venant ajouter leurs actions réciproques, combiner leurs puissances individuelles peuvent servir à la thérapeutique de ces troubles nerveux, plutôt comme médication étiologique générale que comme médication neurosthénique, médication qu'il sera d'ailleurs bon d'employer suivant les cas concurremment avec la précédente.

Enfin, dans les cas de troubles nerveux dus au dérangement des fonctions digestives, la kola, par son efficacité dans cet ordre d'affections, pourra, en même temps, faire disparaître et l'effet et la cause.

Maladies générales. Fièvres graves. — Par ce fait qu'elle active la circulation, qu'elle rend plus parfaite l'irrigation et l'imbibition des tissus par le liquide sanguin, elle facilite la réfection de l'économie, la nutrition et la reconstitution des éléments histologiques. Le centre circulatoire, atone, affaibli, retrouve une force nouvelle, se *tonifie* en un mot, et acquiert une puissance mécanique beaucoup plus considérable. Si donc, en même temps que nous faciliterons les échanges physiologiques, nous introduisons dans l'économie des principes reconnus toniques, la malade va pouvoir réparer ses pertes. Or ces principes toniques, nous les trouvons précisément dans notre médicament; nous les avons mentionnés dans la première partie de ce troisième chapitre.

Mais, en outre, il importe de ne pas oublier que la kola peut être considérée comme un antidéperditeur, un modérateur de la nutrition ; nous avons abordé ce sujet dans notre discussion physiologique. Tonique d'une part, antidéperditeur de l'autre, ce sont là deux propriétés dont l'action s'ajoute, dont les effets s'additionnent ; et, dans l'espèce, elles suffisent à expliquer nos résultats et à corroborer nos affirmations.

Nous avons rapporté une série de sept observations prises dans différents services hospitaliers. Elles ont trait à une

série de malades atteints d'affections chroniques, ou en état de convalescence de fièvres graves, et toutes ont servi à assurer nos conclusions dans le sens que la kola est un tonique puissant et d'une efficacité hors de conteste.

Voies digestives. — La kola peut être regardée comme un apéritif, probablement à cause de ses principes amers. L'observation de certains cliniciens semble aussi faire jouer un rôle à la kola dans quelques dyspepsies avec vomissements. (Cunéo, Duriau.)

Mais une propriété certaine, absolue, évidente de la kola est celle dont elle jouit dans les diarrhées. L'empirisme des Africains les faisait déjà se servir du médicament dans les flux intestinaux.

Notre maître Dujardin-Beaumetz est venu appuyer de sa grande autorité la valeur antidiarrhéique de la kola, et les observations du docteur Cunéo ainsi que les résultats que nous a communiqués M. le docteur Duriau sont très suffisamment concluants. Quel est le mode d'action de la kola dans ces ordres d'affections? Le tannin peut-être ? Il est en bien faible quantité. La caféine, par son action sur les capillaires intestinaux? Mais qu'auraient à faire les troubles circulatoires avec l'anguillule de la diarrhée de Cochinchine et l'ulcération tuberculeuse ? En réalité, l'explication est difficile. Le fait est là ; acceptons-le. C'est, en effet, faire preuve de respect pour la science et l'expérience que de subir leurs résultats plutôt que d'ergoter et de subtiliser pour les faire accepter.

Nous avons rapporté les observations du docteur Cunéo relatives à la diarrhée de Cochinchine traitée par la kola, celles du docteur Duriau relatives aux flux intestinaux des tuberculeux ; toutes sont nettement concluantes. Parmi toutes ces observations, il en est une que nous avons recueillie à l'hôpital militaire de Lille, et où le médicament fut employé, alors que les autres médications usuelles eurent échoué contre cette affection que le malade avait prise en Tunisie. Le traitement fut commencé le 25 août 1884, alors que le sujet avait dix à douze selles liquides. Le 22 septembre 1884, il partait en congé complètement guéri, n'ayant plus qu'une à deux selles dures et mouillées. L'embonpoint était revenu, l'appétit était excellent.

A ce paragraphe, nous avons adjoint une note sur l'emploi possible de la kola dans le traitement du choléra. Le médica-

ment a été employé par M. le docteur Duriau dans un cas de cholérine très suspecte (Obs. XXII), et avec succès.

M. Huchard nous écrivait le 25 septembre dernier : « J'ai employé la kola (sous forme de vin, d'élixir, d'essence) dans trois cas de choléra : les malades ne s'en sont pas trouvés mal ; mais il faut bien d'autres cas, et il ne faudrait pas quand même élever la kola au titre de médication curative. »

Nous serons aussi réservés dans nos affirmations que l'éminent praticien de Paris ; mais enfin, l'essai est toujours bon à faire dans le cas où (ce qu'à Dieu ne plaise) le choléra continuerait ses ravages.

Conclusions.

1° La kola, par la caféine et la théobromine qu'elle contient, est un tonique du cœur dont elle accélère les battements, exagère la puissance dynamique et régularise les contractions.

2° A la seconde phase de son action, à l'exemple de la digitale, c'est un régulateur du pouls, qu'elle relève ; sous son influence, les pulsations deviennent plus amples et moins nombreuses ;

3° Comme corollaire de son action sur la tension sanguine, on voit la diurèse augmenter, et, à cet effet, on peut utilement employer la kola dans les affections du cœur avec hydropisie.

4° Il semblerait résulter de nos observations que la kola, qui active énergiquement les contractions cardiaques et agit sur la contractilité des muscles de la vie organique, aurait, au contraire, une influence paralysante sur les muscles à fibres striées quand on l'emploie à doses toxiques.

5° C'est un antidéperditeur, un aliment d'épargne qui diminue les déchets organiques (urée) résultant des combustions des substances azotées, probablement en exerçant une action spéciale sur le système nerveux (aliments nerveux de Mantegazza).

6° C'est un tonique puissant par les principes qu'il contient, et son emploi est indiqué dans les anémies, dans les affections chroniques à forme débilitante et dans les convalescences des maladies graves.

7° Elle favoriserait la digestion, soit en augmentant la sécrétion des sucs stomacaux (eupeptiques), soit en agissant sur les fibres lisses de l'estomac, qu'elle rendrait moins atones dans cer-

taines dyspepsies. Sous son influence, on voit des anorexies rebelles disparaître et les fonctions digestives se régulariser.

8° Enfin, c'est un antidiarrhéique excellent qui a rendu de très grands services dans les diarrhées chroniques, dans certains cas de choléra sporadique (Huchard, Duriau) sans qu'on puisse, d'une façon bien nette, expliquer physiologiquement son action.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement local des suppurations de l'oreille ;

Par le docteur Aysaguer.

L'otite moyenne purulente est une des affections les plus communes de l'oreille. Elle se montre de préférence chez l'enfant, et, grâce le plus souvent à la négligence du traitement local, dure des années, conduit à une surdité plus ou moins complète et donne lieu quelquefois à des accidents graves du côté des méninges et du cerveau. On ne saurait donc trop insister sur le traitement local, généralement négligé par les praticiens qui se contentent de traiter l'état général, dont souvent, il est vrai, dépend l'affection locale, mais qui, dans la plupart des cas, est insuffisant. Du reste, grâce aux progrès accomplis dans ces dernières années dans la thérapeutique des suppurations de l'oreille, on peut dire que nous possédons aujourd'hui des moyens pour ainsi dire infaillibles d'arriver à une guérison complète.

Tandis qu'autrefois le traitement, par les injections suivies d'instillations de solutions astringentes, était d'une longue durée et ne donnait souvent aucun résultat, les méthodes employées aujourd'hui non seulement abrègent la durée de la maladie, mais arrêtent dans presque tous les cas le processus suppuratif.

On sait que la suppuration peut être de date récente ou, ce qui est le plus fréquent, exister déjà depuis plusieurs mois et même plusieurs années. Le pus, dans ce cas, provient de la caisse et se fait jour au dehors à travers une perforation plus ou moins étendue de la membrane tympanique. Il peut se faire, mais cela se voit rarement, que le pus provienne de la membrane elle-même, atteinte de myringite et non perforée. Quoi qu'il en soit,

que la suppuration soit récente ou chronique, qu'elle date même de plusieurs années, qu'elle provienne de la caisse ou simplement de la membrane du tympan, le traitement que nous recommandons sera toujours le même et peut s'appliquer dans tous ces cas. Il peut être employé par tout praticien, sans avoir besoin pour cela d'être très versé dans la science otologique.

Voici en quoi il consiste : on commence d'abord par faire un lavage aussi complet que possible de l'oreille malade, à l'aide d'injections d'eau tiède que l'on aura eu soin de saler en ajoutant une cuillerée à café de sel par litre d'eau. La seringue à injection devra être en caoutchouc durci ou en métal et d'une capacité de 150 à 200 grammes environ. La canule sera recouverte d'un embout de gomme.

Pour faire une injection, on fait asseoir le malade, on entoure son cou d'une serviette, et on lui fait tenir au-dessous de l'oreille un bassin destiné à recevoir l'eau qui s'écoulera du conduit. Le médecin prend alors de la main gauche le pavillon de l'oreille qu'il tire en haut et en dehors, de manière à redresser le conduit, et de la main droite pousse le piston de la seringue en dirigeant le jet un peu obliquement de dehors en dedans et d'arrière en avant. Il cherche à ne pas appuyer la canule contre les bords du conduit. La force du jet, tout en étant assez grande, ne devra pas être excessive, et l'on se guidera d'après la susceptibilité du malade. On pourra ainsi faire une ou plusieurs injections consécutives, suivant l'abondance et surtout suivant la consistance de la suppuration, qui, lorsqu'elle date de longtemps, se forme en grumeaux épais au fond de la caisse. Après l'injection, le malade penche la tête de manière à faire écouler toute l'eau qui remplit le conduit, et le médecin, soit avec un linge, soit avec un peu de ouate, sèche entièrement le conduit.

Le lavage terminé, on procède au traitement proprement dit. Celui auquel nous donnons la préférence et par lequel nous conseillons toujours de commencer : c'est le traitement antiseptique, que l'on fait en insufflant dans le fond de l'oreille malade de l'acide borique finement pulvérisé. Les insufflations peuvent se faire à l'aide d'une simple plume d'oie ou d'un tube de verre contenant une pincée d'acide borique (6 décigrammes) que l'on projette, en soufflant, dans le méat, de manière que la caisse et la membrane en soient recouvertes. Il est préférable de se servir pour cette petite opération d'un appareil spécial avec

lequel on fait des insufflations dans le larynx (insufflateur laryngien). Un de nos maîtres de Vienne, M. le professeur Politzer, a fait construire un petit appareil très ingénieux, destiné à pratiquer ces insufflations. Une fois l'insufflation faite, on bouche le méat avec de la ouate salicylée, et l'on renvoie le malade jusqu'à ce que l'écoulement réapparaisse. On nettoie alors de nouveau l'oreille à l'aide d'une ou de plusieurs injections, et l'on insuffle encore de l'acide borique. Ce traitement est continué ainsi jusqu'à ce que la poudre soit restée complètement sèche dans l'oreille au bout de vingt-quatre heures. On la laisse alors deux ou trois jours sans y toucher, et on lave ensuite; on fait une nouvelle insufflation, et, si la poudre reste sèche plusieurs jours, on peut admettre que la suppuration a cessé.

Ce traitement, préconisé par Bezold, très vanté par Politzer, aujourd'hui admis par la plupart des otologistes, est, comme on le voit, d'un emploi très simple. Il donne à lui tout seul, dans la plupart des cas, des résultats merveilleux. Le plus souvent, en effet, la suppuration cesse dans un temps qui peut varier entre quinze jours et deux mois.

J'ai eu des cas d'otite moyenne purulente, datant de plusieurs années, guéris après cinq ou six insufflations.

Malheureusement, à côté de ces cas heureux, il s'en trouve de rebelles, dans lesquels la suppuration, bien que diminuée, ne cesse jamais complètement. Il peut se faire alors qu'il se soit produit une sorte d'accoutumance du malade à la médication employée, ou qu'un état particulier de la caisse (gonflement de la muqueuse, granulations) empêche la guérison de se produire. Dans ces cas, on peut, ou laisser le malade se reposer pendant quelques jours et reprendre ensuite le même traitement, ou sinon, avoir recours à l'un des deux procédés dont nous allons parler maintenant et qui constituent : l'un le traitement alcoolique, l'autre le traitement caustique. L'un et l'autre peuvent être employés indistinctement, surtout dans les cas déjà un peu anciens ; ils sont tous les deux un précieux adjuvant du traitement antiseptique par l'acide borique. Dans les cas très récents, on aura recours de préférence, après l'acide borique, au traitement caustique seulement.

Le traitement alcoolique, recommandé par Lowenberg et Weber-Liel, consiste à faire des instillations avec de l'alcool rectifié. L'alcool pur pouvant donner lieu, chez certains malades

à des douleurs vives, il sera préférable de faire les premières instillations avec une solution composée de 1 partie d'alcool pour 2 parties d'eau. On arrivera ensuite progressivement à employer l'alcool pur seulement.

Voici comment on procède : on enlève d'abord par le lavage tout l'exsudat contenu dans les parties profondes, puis on sèche bien avec des petits bourdonnets de ouate salicylée. Ensuite, on fait pencher la tête de côté et, à l'aide d'un compte-gouttes contenant de la solution alcoolique que l'on aura fait légèrement chauffer en plongeant le compte-gouttes dans l'eau chaude, on instille dans le conduit une quinzaine de gouttes que le malade gardera cinq minutes environ. On fait renverser ensuite la tête du côté opposé, pour que le liquide alcoolique s'écoule au dehors; on sèche et l'on bouche le méat avec de la ouate. On recommence ainsi cette petite opération une fois par jour; au bout de quelques jours, on s'aperçoit déjà d'une certaine amélioration, et la guérison complète ne tarde pas à avoir lieu.

Le traitement caustique, dû à Schwartze, consiste dans l'emploi d'une solution concentrée de nitrate d'argent, 1 gramme pour 15 d'eau d'abord, 1 gramme pour 10 ensuite. On procède de la même manière qu'avec l'alcool; seulement, l'instillation de la solution de nitrate d'argent n'est gardée dans l'oreille que deux minutes au plus et doit être immédiatement suivie d'une injection d'eau tiède salée. De plus, avant de faire une autre cautérisation, il faut attendre que l'écoulement ait reparu. Ce traitement est moins long que le précédent. J'ai vu des cas où une seule cautérisation avait suffi à amener la cessation complète de la suppuration.

Tels sont les trois procédés principaux employés aujourd'hui dans le traitement des suppurations de l'oreille. Chacun d'eux, isolément, peut, dans certains cas, produire la guérison; mais, dans la plupart des cas, on est obligé d'avoir recours, sinon aux trois procédés, du moins à deux d'entre eux. Ils se complètent l'un l'autre. En dehors de ces moyens thérapeutiques, il existe un autre agent, l'iodoforme, que l'on a beaucoup employé dans ces derniers temps. Mais, outre qu'il ne présente aucun avantage sur les méthodes que nous venons de décrire, il est doné d'une odeur repoussante et peut donner lieu à des phénomènes d'intoxication. Aussi sommes-nous d'avis de le laisser de côté.

Nous résumons en quelques mots la marche à suivre dans le

traitement des suppurations de l'oreille : 1° lavage complet de l'oreille au moyen d'injections d'eau tiède salée; 2° pansement à l'acide borique; 3° si ce dernier reste insuffisant, faire des instillations avec de l'alcool ou avec une solution de nitrate d'argent, d'abord au quinzième, puis au dixième. Dans les cas très récents, employer de préférence, après l'acide borique, des instillations de la solution faible de nitrate d'argent.

Comme on a pu le remarquer, nous avons omis à dessein de parler de l'examen direct de l'oreille à l'aide du *speculum auris*. Cet examen, quand on sait le pratiquer, n'est pas évidemment inutile : il peut renseigner le médecin sur les modifications que subit la caisse ou la membrane dans le cours du traitement; mais il n'est pas absolument indispensable, car on peut se guider d'après l'abondance de l'écoulement. On peut s'apercevoir, en effet, de l'amélioration qui se produit à mesure que la suppuration diminue. Si celle-ci ne cesse pas complètement, c'est qu'une complication quelconque, polype, carie, etc., empêche la guérison d'avoir lieu. Ces cas, relativement les plus rares, tombent alors dans le domaine de la spécialité.

CORRESPONDANCE

Sur la terpine.

A. M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Je porte un trop vif intérêt à la prospérité du *Bulletin de thérapeutique*, où le souvenir de mon pauvre père est toujours vivant, pour ne pas profiter d'une occasion qui vient de m'être offerte de signaler à vos lecteurs un nouveau médicament en ce moment à l'étude dans les hôpitaux de Lyon.

Il s'agit de la *terpine* ou hydrate de térébenthine.

Dans une des dernières séances de la Société des sciences médicales de Lyon, M. le professeur Lépine a fait une première communication sur ce sujet, en son nom et au nom de M. Fournie, pharmacien en chef des hôpitaux.

La terpine, quoique connue depuis longtemps, n'avait pas été jusqu'ici utilisée en thérapeutique. Vos lecteurs trouveront dans le Dictionnaire de Wurtz tous les renseignements nécessaires sur cette substance ou son mode de préparation.

M. Lépine a employé jusqu'à ce jour la terpine dans les bronchites chroniques et dans quelques cas de néphrite chronique, et les résultats ont été très satisfaisants.

M. Daniel Mollière, chirurgien-major de l'Hôtel-Dieu, m'a également affirmé en avoir obtenu d'excellents résultats dans la néphrite chronique.

La dose employée a varié de 20 à 40 centigrammes.

M. Lépine a remarqué que, contrairement à l'action de l'essence de térébenthine, la terpine ne diminue pas la sécrétion bronchique, mais, au contraire, l'augmente et la fluidifie.

Quant à la néphrite chronique, elle agirait comme un diurétique par action directe sur l'épithélium rénal, et non à la façon de la digitale.

Il appartient au *Bulletin de thérapeutique* mieux qu'à tout autre de signaler les médicaments qui peuvent rendre des services aux praticiens, et de leur en permettre l'étude. C'est pourquoi je n'ai pas voulu tarder à signaler la terpine à l'attention de nos confrères.

Nul doute, d'ailleurs, que M. Lépine ne vous fournisse ultérieurement un travail complet sur le médicament qu'il étudie déjà depuis six mois.

Dr Debout d'Estrées,
Médecin-inspecteur des eaux de Contrexéville.

Lyon, décembre 1884.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Par le docteur Terrillon,
Professeur agrégé à la Faculté, chirurgien des hôpitaux.

De la thyroïdectomie. — Complications des luxations de l'épaule. — Sur une forme particulière de névralgie du maxillaire inférieur guérie par la résection du rebord alvéolaire. — Dangers du vélocipède. — Cure radicale de la hernie par la torsion du sac. — Néphrectomie. — Section des nerfs du membre supérieur. — Suture nerveuse ; sa valeur.

De la thyroïdectomie (Société de chirurgie, 12 novembre 1884). — A propos d'un rapport de M. Richelot, lequel avait pour sujet deux observations de thyroïdectomie présentées par M. Schwartz, on a discuté quelques points intéressants de cette opération.

On a insisté principalement sur les phénomènes qui se passent du côté du larynx immédiatement après l'opération. L'altération de la voix est, en effet, un symptôme presque fatal à la suite de l'ablation d'un corps thyroïde.

Il s'agissait de savoir si cette aphonie, due à une paralysie d'une corde vocale, est le résultat de la section d'un nerf récurrent, ou

si, au contraire, elle est indépendante de toute altération de ces nerfs.

Les faits prouvent que, le plus souvent, cette aphonie est passagère et peut durer d'un à quatre mois. La voix se rétablit ensuite complètement.

Les cas dans lesquels les récurrents ont été lésés sont extrêmement rares (9 cas sur plus de 350 opérations).

Lorsque ces nerfs ont été sectionnés, il s'est produit des accidents graves ou mortels.

La même aphonie passagère peut se présenter à la suite de l'ablation d'un corps thyroïde atteint de sarcôme, lorsque celui-ci n'a pas dépassé la capsule de la glande, ce qui a permis l'ablation totale de la tumeur.

Terrillon a rapporté un cas de ce genre dans lequel l'aphonie a duré environ six semaines.

A propos de ce fait, quelques-uns des membres de la Société ont essayé d'esquisser le diagnostic entre l'hypertrophie simple et la tumeur maligne du corps thyroïde, en insistant principalement sur les douleurs irradiées vers la nuque et la partie postérieure des eaux qui caractériseraient cette dernière affection.

Un des meilleurs signes paraît être le développement rapide de la tumeur.

Mais il a été reconnu que jusqu'à l'époque d'envahissement des tissus périphériques, le sarcôme était très difficile à diagnostiquer, car les symptômes douloureux à distance manquent très souvent.

Pour ce qui est de l'ablation des tumeurs sarcomateuses ou cancéreuses, on l'a, je crois, exagérée en la proscrivant d'une façon absolue, car elle a pu donner des résultats prolongés dans un assez grand nombre de cas lorsque l'opération est pratiquée au début et quand la tumeur n'a pas dépassé les limites de l'enveloppe fibreuse du corps thyroïde.

Complications des luxations de l'épaule (Verneuil, Société de chirurgie, 1884). — M. Verneuil a raconté devant la Société de chirurgie l'histoire très intéressante d'une malade chez laquelle survint une complication par le fait d'une luxation de l'épaule ou de la réduction de cette luxation.

Il s'agissait d'une femme âgée qui, à la suite d'une chute, se présenta à lui avec une luxation classique de l'épaule.

La réduction fut facile, et un appareil fut aussitôt appliqué pour maintenir le bras. Malheureusement, la malade était indocile; aussi le bandage fut-il défait et replacé à différentes reprises. Une fois la luxation se reproduisit et fut de nouveau réduite sans difficulté. On put alors la maintenir pendant une quinzaine de jours sans accidents nouveaux.

C'est alors que, la malade s'étant plainte d'une gêne violente dans la région de l'aisselle et d'un engourdissement notable dans tout le bras, on procéda à une exploration méthodique, et l'on

découvrit un anévrisme axillaire peu volumineux, très dur, et comprimant d'une façon évidente le plexus brachial.

Cet anévrisme, d'après M. Verneuil, devait dater de sa seconde réduction.

A cause de la gène éprouvée par la malade, on essaya de faire disparaître cette complication ; mais, malgré la compression de la sous-clavière, précédée par la compression directe de la tumeur, on ne put obtenir aucune amélioration, l'anévrisme restait stationnaire.

La ligature fut préparée, mais repoussée par la malade, qui garda ainsi son anévrysme sans en éprouver, depuis cette époque, aucun inconvénient autre que la gêne des mouvements et la douleur brachiale.

Cette intéressante observation, rapidement résumée, nous montre une complication qui n'est nullement imputable au chirurgien qui a réduit la luxation, et qui pourrait, dans certains cas devenir la cause de responsabilités au moins désagréables.

Sur une forme particulière de névralgie du maxillaire inférieur guérie par la résection du rebord alvéolaire (Duplay, *Arch. de méd.*, 1884). — M. Duplay a observé un malade, chez lequel une névralgie rebelle avait débuté au niveau du bord du maxillaire inférieur à gauche. On crut d'abord à une affection des dents, cause de la douleur, et celles-ci furent successivement arrachées, mais sans amener d'amélioration.

Tous les moyens médicaux furent employés, mais en vain.

Avant l'opération, on constate que la gencive absolument saine est douloureuse au toucher, et qu'il suffit d'une légère pression à ce niveau pour déterminer une crise.

La mastication produit le même effet.

Les crises sont caractérisées par une douleur extrêmement aiguë, ayant son point de départ au niveau des première et deuxième molaires (manquant). Elle s'irradie vers le rebord alvéolaire, et l'œil devient larmoyant, en même temps que des spasmes se produisent dans les muscles de la face.

La marche produit dans la mâchoire des retentissements douloureux. Santé générale altérée.

M. Duplay, à l'exemple de Gross (de Philadelphie), qui a déjà appelé l'attention sur cette variété de névralgie, résaqué un morceau du rebord alvéolaire, avec la gouge et le maillet.

L'amélioration et enfin la guérison survinrent peu après.

M. Duplay croit qu'il s'agit là d'une névralgie spéciale des nerfs alvéolaires.

Je crois, d'après des faits analogues que j'ai vus, qu'il s'agit là d'une névralgie spéciale du nerf dentaire inférieur.

J'ai pratiqué, il y a six mois, une résection du rebord alvéolaire, semblable à celle de M. Duplay, dans les conditions suivantes :

Il s'agissait d'un homme âgé de cinquante-cinq ans, atteint de névralgie du dentaire inférieur depuis six ans.

Les dents avaient été toutes arrachées. Enfin, le nerf dentaire inférieur fut réséqué par trépanation du maxillaire inférieur.

Pendant six mois, la névralgie disparut. Mais elle revint dans le rebord alvéolaire, au niveau des deux molaires postérieures. Pendant plusieurs mois, je soulageai le malade avec des cautérisations, avec le thermo-cautère, de la gencive. Enfin, je proposai au malade la résection du bord alvéolaire. Celle-ci donna un repos de deux mois à peine. Depuis, la névralgie a reparu dans la profondeur du maxillaire. Il serait, je crois, nécessaire d'enlever une partie de cet os pour obtenir la guérison.

Dangers du vélocipède. — Depuis que l'usage du vélocipède s'est considérablement répandu, on s'est demandé si le fait d'appuyer le périnée sur une sellette très étroite et très dure ne pouvait avoir des inconvénients.

Cela semble assez probable, à cause de l'étroitesse toujours croissante de la sellette, laquelle s'enfonce dans l'angle des deux ischions et peut comprimer les parties profondes, telles que le bulbe de l'urèthre.

Le docteur Straban prétend que cette pression peut avoir pour inconvénient, chez les jeunes gens, une affection de la prostate caractérisée par la congestion chronique, l'atrophie des muscles qui entourent l'urèthre et le bulbe.

Selon lui, l'attention serait ainsi attirée vers les organes de la génération, à cause de l'irritation produite ; de là, la masturbation pour les enfants à esprit faible ou le surmenage précoce des organes génitaux chez les enfants à imagination ardente. La conséquence de ces pratiques serait l'impotence hâtive des organes sexuels. (*Lond. med.*, p. 490, 1884).

Nous trouvons aussi une appréciation semblable du docteur Heschell.

Il a vu deux cas de rétrécissement de l'urèthre siégeant au périnée et reconnaissant pour cause la pression et la contusion locale produite par la sellette du vélocipède.

Un de ses malades, âgé de dix-huit ans, n'ayant jamais eu de blennorrhagie, portait un rétrécissement à 4 pouces et demi du méat.

Le second malade, adulte de trente-cinq ans, portait également un rétrécissement à 5 pouces du méat, sans qu'on pût invoquer une autre cause que la contusion produite par le vélocipède.

Ces deux cas furent traités par l'uréthrotomie interne, qui donna des résultats excellents.

Il est utile d'ajouter, à la suite de l'opinion de ces deux auteurs, que M. Alhalt, qui est médecin de deux cercles de vélocipédistes, est d'un avis différent.

Pour lui, l'exercice du vélocipède est excellent pour la santé,

et il n'y a aucun danger provenant de la pression de la selle sur le périnée.

Nous enregistrons ces deux opinions contradictoires, et nous attendons de nouvelles observations qui nous éclaireront sur cette question importante ; car il n'est pas indifférent de laisser à la disposition des jeunes gens un instrument de récréation qui pourrait avoir des inconvénients manifestes sur les organes de la génération.

Cure radicale de la hernie par la torsion du sac. (Ball, *British Med.* et *London Med. Record*, 1884, p. 489). — Les méthodes opératoires qui ont pour but la guérison de la hernie par les manœuvres pratiquées sur le sac sont déjà nombreuses ; quelques-unes ont donné d'excellents résultats et sont recommandées par les chirurgiens qui pratiquent la *cure radicale* en dehors de l'état d'étranglement.

Tous ces moyens, sutures, ligatures, refoulement après résection, sont souvent insuffisants, difficiles à appliquer, ou laissent après leur emploi une tendance très grande à la récidive.

Aussi, M. Ball a-t-il voulu trouver un procédé plus sûr et plus radical que ceux précédemment employés.

Il a pensé à faire la torsion du collet du sac, de façon à produire un froncement avec accollement secondaire des parois, assez semblable à celui qui est produit par la torsion des artères.

D'après lui, les avantages de cette méthode sont les suivants :

La fermeture de la portion intravaginale du sac ne peut être obtenue par aucun autre moyen aussi énergique, la ligature avec un fil ne remontant pas assez haut.

La torsion a pour effet de resserrer et de contourner les rides du péritoine jusqu'à une assez notable distance autour de l'ouverture abdominale.

On diminue ainsi le danger de la péritonite abdominale.

L'auteur ne dit rien de la sécurité que cette méthode peut donner contre la récidive.

Il espère que, si elle est souvent employée par d'autres chirurgiens, elle montrera l'excellence de ses résultats dans l'avenir.

Néphrectomie. — Depuis que l'ovariotomie est devenue très fréquente et constitue, parmi les grandes opérations, une des moins meurtrières de la chirurgie, l'attention des chirurgiens a été surtout attirée par la néphrectomie.

Cette opération, d'abord considérée comme très redoutable, tend à passer peu à peu dans les habitudes chirurgicales, principalement en Allemagne.

Plusieurs opérations de ce genre ont été déjà pratiquées en France avec succès, et dernièrement encore M. Le Dentu a présenté un malade guéri de cette opération devant l'Académie de médecine.

Les indications de la néphrectomie sont très variables, car un

grand nombre d'affections qui ne peuvent guérir à coup sûr que par l'ablation du rein se rencontrent dans cet organe. Les tumeurs, les kystes, les pyélo-néphrites calculeuses suppurées, le rein flottant, et enfin les calculs douloureux du rein ont été jusqu'à présent les causes les plus fréquentes de la néphrectomie. Plusieurs cas de fistules des uretères succédant à des blessures accidentelles opératoires (hystérectomie) ont nécessité également cette opération.

Mais ce n'est pas, jusqu'à présent, sur la question des indications que le débat a été le plus vif; il a porté principalement sur les deux méthodes opératoires. Les uns préfèrent enlever le rein par la voie lombaire, afin d'éviter autant que possible la blessure du péritoine, les autres préférant la voie abdominale.

Cette discussion a été reprise encore dernièrement devant la Société royale de médecine et de chirurgie de Londres (25 novembre 1884) (*Semaine médicale*, 4 décembre 1884). Elle eut pour cause une communication de M. Maurice, à propos d'un cas de néphrectomie lombaire, pour un rein calculeux.

Il se déclare partisan de la recherche du rein par la voie lombaire, celle-ci ayant pour avantage principal de permettre l'extraction d'un calcul contenu dans le rein ou le bassinet sans avoir besoin de recourir à l'ablation de l'organe.

Nous savons, en effet, que souvent on s'est contenté d'une incision exploratrice dans la région lombaire et que, grâce à celle-ci, on a pu explorer le rein et reconnaître la présence d'un ou de plusieurs calculs. Il semble même qu'il n'y ait aucun danger de piquer le rein avec des aiguilles d'acier, à inciser l'organe lui-même ou le bassinet.

Dans le cas où le diagnostic est assez certain et où l'on est décidé d'avance à enlever le rein, la voie abdominale paraîtrait préférable à certains chirurgiens, à cause de la facilité qu'elle donne à l'opération et du danger relativement faible que donne actuellement l'ouverture du péritoine.

Il est bon, avant de chercher à enlever un rein, de se rendre compte du fonctionnement de l'autre organe qui doit suppléer au premier. Pour cela, on examine la quantité d'urine et d'urée rendue dans les vingt-quatre heures. Sans entrer dans plus de détails sur l'opération, on peut dire dès maintenant que la néphrectomie a sa place marquée en chirurgie et qu'elle est appelée à rendre les plus grands services.

Section du nerf du membre supérieur. Suture nerveuse ; sa valeur (Docteur Gillis, Montpellier). — Le docteur Gillis, dans un travail très complet sur cette question, cherche à mettre en évidence l'utilité de la suture nerveuse après la section.

Pour arriver à la démonstration qu'il désire nous donner, il commence à étudier, dans une première partie de son opuscule, les résultats que peut donner la réparation d'un filet nerveux. Il prouve que la réparation d'un nerf dans sa continuité rend

presque toujours aux parties innervées un fonctionnement sinon parfait, au moins très utile. Dans beaucoup de cas, on voit encore persister des troubles et des lésions variées.

Dans une seconde partie de son travail, il cherche à démontrer que la suture nerveuse, si elle ne donne pas toujours une réunion immédiate, abrège sensiblement le temps nécessaire pour la réparation du nerf et sa régénération totale.

Après avoir étudié et critiqué les différents travaux et les observations qui ont été publiés sur ce sujet, il en arrive à conclure :

Que la suture doit être pratiquée dans toute section nerveuse.

Quand l'écartement ne dépasse pas 1 centimètre, il est peut-être permis de ne pas la tenter (la position seule pouvant permettre l'affrontement); mais quand il y a au moins 3 centimètres d'écart, elle est absolument indiquée.

Son innocuité est prouvée par les faits cliniques et physiologiques, qui montrent en même temps ses avantages.

Il aurait pu ajouter, d'après les faits publiés dernièrement (Tillaux et autres), qu'on pouvait tenter la réunion après avivement des bouts, même dans les sections de date ancienne.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Publications anglaises et américaines. — De la molène bouillon-blanc dans le traitement de la tuberculose. — De l'oléate de cuivre dans les maladies parasitaires de la peau. — De la jamaïca dogwood en application locale sur les brûlures. — Une formule contre l'eczéma parasitaire.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

De la molène bouillon-blanc dans le traitement de la tuberculose, par J.-B. Quinlan, M. D. de l'Université de Dublin, membre du Collège royal des médecins d'Irlande, membre de l'Académie royale de médecine (*the Dublin Journal of medical science*, 1er septembre 1884). — On trouve, dans plusieurs vieux manuscrits de médecine conservés à la bibliothèque de l'Académie royale d'Irlande, qu'il est fait mention de la molène dans le traitement des maladies de poitrine, et les vieux auteurs de ces antiques grimoires s'accordent avec un ensemble remarquable à vanter l'efficacité de la molène, dont le nom, d'origine celtique, signifie : « efficace dans les maladies de poitrine) ».

De temps immémorial, les paysans irlandais ont considéré cette plante comme un agent thérapeutique infaillible de la

phthisie; aussi, cette herbacée qui, en France, en Angleterre, en Allemagne végète dédaignée à l'état de simple dans tous les champs, est-elle soigneusement cultivée en grand en Irlande. Il existe cinq espèces de molènes appartenant toutes au groupe des scrofularinées, mais celle dont il va être question ici est le *Verbascum thapsus* ou *grande molène*, désignée en France sous le nom de *molène bouillon-blanc* et en Allemagne sous la dénomination de *Kleinblumiger Wollkraut*.

Qui ne connaît cette plante si commune, avec sa haute tige mesurant 50 centimètres à 2 mètres de hauteur, ses feuilles épaisses, velues et mucilagineuses, et son long épi de nombreuses fleurs jaunes légèrement odorantes?

Les feuilles vertes fraîches sont celles qu'on emploie de préférence. Ces feuilles peuvent se récolter pendant sept à huit mois de l'année. Néanmoins, les feuilles sèches donnent encore de bons résultats. Cultivée en serres, la molène peut fournir des feuilles fraîches pendant toute l'année, ce qui a une certaine importance.

La méthode employée par les campagnards irlandais consiste à faire une décoction de 100 grammes de feuilles fraîches ou d'environ 30 grammes de feuilles sèches dans 1 litre de lait de vache bien frais. Le lait et les feuilles sont bouillis ensemble ; après un bouillon, on laisse les feuilles macérer encore pendant une dizaine de minutes. On filtre, on sucre la liqueur qui est bue chaude. On prend ainsi 2 ou 3 litres de lait par jour. La molène, malgré sa réputation populaire et sa consommation étendue, ne fait pas partie de la pharmacopée officielle. Pendant ces deux dernières années, l'auteur, qui avait décidé d'explorer les propriétés thérapeutiques de cette plante si populaire, a traité une série de cent vingt-sept cas de consomption pulmonaire pris à tous les stades de la maladie, en se servant seulement des feuilles de molène et exclusivement de la molène.

Au début du traitement, chaque malade était soigneusement pesé, cette constatation était renouvelée toutes les semaines en ayant soin de réaliser autant que possible l'uniformité la plus absolue dans les conditions de temps, d'habillement, de nourriture, etc. On notait soigneusement les symptômes observés par le malade et les signes physiques constatés.

Les conclusions auxquelles l'auteur est arrivé sont ainsi résumées :

1° Dans le stade prémonitoire et prétuberculeux de la consomption pulmonaire, la molène jouit de propriétés curatives et trophiques plus prononcées que celles de l'huile de foie de morue, et presque égales à celles du koumiss tartare. Il est expérimentalement démontré que l'augmentation du poids du corps est due à la molène, car le lait seul est impuissant à amener ces résultats;

2° Quand les tubercules sont développés et ramollis, quand le tuberculeux est devenu phthisique, la molène soulage beaucoup

la toux. En fait, grâce à la molène, les malades n'ont plus besoin de préparations pectorales aucunes, avantage dont tout praticien appréciera vivement la valeur, chez des malades qui sont souvent, comme les phthisiques, dans l'impossibilité de supporter une alimentation suffisante. Le lait est pour eux bien plutôt un aliment qu'un médicament. Une telle quantité de lait peut cependant déterminer, chez les malades dont la digestion est lente, une lourdeur d'estomac, dont on triomphera en laissant la macération tiédir et en ajoutant un peu de pancréatine (1);

3° La molène diminue ou arrête la diarrhée des phthisiques. Le lait y contribue sans doute, mais on peut encore obtenir ce résultat lorsque la tisane de molène est préparée avec de l'eau;

4° Tous les symptômes qui se rattachent en propre à l'existence de la tuberculose peuvent être combattus par la molène, excepté les sueurs profuses, pour lesquelles l'auteur a employé les injections hypodermiques de sulfate d'atropine; cette addition constituant la seule déviation au traitement exclusif de la phthisie par la seule molène;

5° La molène fumée en guise de tabac apaiserait puissamment l'irritation des voies respiratoires et la toux spasmodique, et de fait toutes les formes de la toux.

On peut fumer des feuilles de molène finement concassées dans une pipe, et l'on peut la mélanger, pour la rendre savoureuse avec un peu de tabac. Weeler et Whitaker (2) en préparent d'élégantes cigarettes.

Etant donné qu'on ne saurait se procurer du bon koumiss que d'une jument régulièrement nourricière, car, pour des raisons d'ordre chimique, le lait de la vache ne peut faire du bon koumiss; étant donnés tous les inconvénients inhérents à l'huile de foie de morue (goût désagréable, indigestion, diarrhée), et aussi la supériorité de la molène comme pectoral, comme reconstituant eutrophique, et comme drogue généralement assez acceptable au goût; la molène mérite la préférence.

L'auteur termine son mémoire par l'observation de deux cas typiques de guérison de tuberculose très récente, mais d'existence indiscutable. Ces deux malades jouissent présentement d'une robuste santé.

Cas n° 1. — Hélène S..., âgée de vingt ans, célibataire, gouvernante, réside à Dublin; dix-huit mois avant son entrée à l'hôpital, pneumonie gauche. A partir de ce moment, sa santé décline rapidement, elle tousse, s'émacie et n'a plus ses règles. Au sommet gauche submatité légère, et à l'auscultation signes ordinaires de la tuberculose. Poids du corps, 110 livres anglaises. Au bout de cinq semaines de traitement par la molène, tous ces signes disparaissent, et les règles reparaissent dans le cours du traitement.

---

(1) *Benger's Pancreatic Fluid.*
(2) High-Street, à Belfast (Irlande).

Cas n° II. — Elisabeth B..., dix-huit ans, célibataire, couturière à Dublin, était malade depuis quatre mois. Elle toussait et avait eu une légère hémoptysie ; elle maigrissait, et ses règles se suspendaient. A son admission à l'hôpital Saint-Vincent, on constate un peu de submatité sous la clavicule droite et les évidences stéthoscopiques d'une tuberculose commençante. Poids du corps, 90,25 livres anglaises (1). Peu après le début du traitement par la molène, les règles reparaissent, et, au bout de six semaines, elle pesait 102 livres, avec guérison évidente.

Envoyée en convalescence à la campagne, elle y est mise à l'usage de l'huile de foie de morue, et discontinue le traitement par la molène. Pendant trente-trois jours, la malade prend une cuillerée à bouche d'huile de foie de morue jusqu'à deux et trois fois par jour. Au bout de ce temps, l'augmentation du poids n'est que de 7,50 livres anglaises seulement, malgré l'adjuvant du grand air, de l'exercice suffisant et d'une diète abondante.

Ces cas, dit l'auteur, sont un exemple de ce qui s'est passé dans environ cinquante autres cas de tuberculose récente, où la cure s'est effectuée complètement. L'auteur attire l'attention sur ce fait que les jeunes pieds de molène offrent une grande ressemblance avec les jeunes pieds de digitale.

Cette ressemblance disparaît à mesure que les plantes se développent. On prendra soin également de ne pas confondre la feuille sèche avec celle de la belladone.

De l'oléate de cuivre dans les maladies parasitaires de la peau (*the New-York medical Journal*, 30 avril, et *the Therapeutic Gazette*, octobre 1884). — Le docteur Weir (de Philadelphie), professeur de clinique pour les maladies de la peau au Collège médico-chirurgical de Philadelphie, publiait naguère dans le *New-York medical Journal*, le résultat de ses nombreuses observations relativement à l'emploi de l'oléate de cuivre dans les affections parasitaires du derme.

Ces observations, au nombre de cinq cents, portent sur la teigne tonsurante, la teigne circinée, la teigne kerion, le sycosis parasitaire, la teigne versicolor, le favus et l'eczéma marginé.

Le plan de traitement suivi par le docteur Weir est le suivant : Les poils de la région intéressée sont coupés ras et sur une surface débordant d'au moins 2 centimètres, de part et d'autre, la région malade qu'on oint de vaseline, de cosmoline ou de glycérine. S'il existe des croûtes, on s'en débarrasse à l'aide de cataplasmes de mie de pain. La région étant ainsi bien préparée et bien débarrassée, on fait des onctions avec l'oléate de cuivre, onctions douces, mais longues et complètes, de façon à favoriser autant que possible l'absorption ou la pénétration du topique.

Les parties malades peuvent être couvertes ou laissées exposées

---

(1) La livre anglaise = 450 grammes environ.

à l'air, suivant les exigences. Les onctions ont lieu au moins deux fois par jour, et la quantité de l'oléate est proportionnée à la sévérité du cas. Généralement, la dose est de 4 à 25 grammes d'oléate pour 30 de cosmoline ou de vaseline.

Les résultats de ce traitement ont été certainement très remarquables, il a été très rarement nécessaire de le prolonger au-delà de deux semaines. Le docteur Weir regarde l'épilation comme inutile avec l'oléate de cuivre, si ce n'est lorsqu'il s'agit de la région des cils.

De son côté, le docteur Ander rapporte, dans le numéro du mois d'octobre 1884 de la *Therapeutic Gazette*, un cas rebelle de sycosis de la barbe, dont l'auteur était affecté depuis près de vingt-cinq ans, et contre lequel tous les traitements avaient, comme bien on pense, été employés, mais sans aucun succès. L'auteur, quelque peu sceptique à l'endroit de l'efficacité de l'oléate de cuivre, se résolut néanmoins à en faire l'essai. Il appliqua pendant plusieurs jours de suite, sur les parties malades, une pommade à 20 pour 100 d'oléate de cuivre. L'éruption disparut rapidement, et en moins d'un mois l'auteur était guéri d'une affection qui datait de vingt-cinq ans, et dont la persistance lui avait rendu la vie insupportable.

De la piscidia erythrina en application locale sur les brûlures (*Therapeutic Gazette*, octobre 1884). — Le docteur Shepperd dit avoir découvert dans la *jamaïca dogwood* un excellent topique pour calmer les douleurs par suite de brûlures par la vapeur chaude ou l'eau bouillante. Un vieux chiffon de toile trempé et bien imbibé d'extrait fluide de jamaïca dogwood est étroitement appliqué sur les parties atteintes. On a soin d'entretenir l'humidité du pansement par de fréquentes imbibitions de la pièce de toile, avec l'extrait fluide. Grâce à ce moyen, on verrait « le feu », « la douleur ardente » diminuer et disparaître au bout de peu d'heures.

Une formule contre l'eczéma parasitaire (*the Therapeutic Gazette*, octobre 1884). — Le docteur Gabey écrit à la *Therapeutic Gazette* la courte et laconique lettre que voici :

« Veuillez dire à votre correspondant l'*Agrieolorum medieus*, dans votre prochain numéro, que son eczéma papuleux accompagné de traces de grattage, de coups d'ongle, de sillons, enfin sa gale du Mexique reconnaît pour cause la présence d'un parasite, et que la formule suivante amènera la guérison ou du moins je ne l'ai jamais vue échouer depuis vingt-cinq ans que je m'en sers :

Pommade sulfureuse...........	30 grammes (1).
Oxyde rouge d'hydrargyre	8 —

(1) *Onguentum sulfuric* de la Pharmacopée anglaise ; soufre sublimé, 1 ; axonge benzoïné, 4.

Térébenthine de Venise........ 4 grammes.
Acide sulfurique pur.......... xxx gouttes.

Après avoir lavé ou baigné les parties malades, appliquer deux fois par jour gros comme une noisette de cet onguent.
Ce ointement guérira aussi le *Porrigo scutulata*.

BIBLIOGRAPHIE

Pathologie des ovaires. Leçons cliniques sur la menstruation et ses troubles, par T. Gallard. Librairie J.-B. Baillière, 1885, in-8°, 325 pages.

Anatomie et physiologie de l'ovaire, menstruation normale et pathologique (aménorrhée, leucorrhée, métrorrhagie, dysménorrhée): tels sont les différents chapitres traités dans l'intéressant ouvrage que vient de publier M. Gallard.

Propter solum uterum mulier est id quod est, a dit Van Helmont. Au lieu d'*uterum*, mieux appliqué serait *ovarium*, fait remarquer M. Gallard. C'est, en effet, l'ovaire qui est le point de départ, le régulateur de la physiologie génitale de la femme, physiologie qui a un retentissement si marqué sur le reste de son économie. De là, on le comprend, pour le médecin, et surtout pour le gynécologiste, l'importance de connaître exactement cet organe à l'état sain et à l'état pathologique.

L'auteur donne un excellent résumé de l'état actuel do la science sur l'anatomie et la physiologie de l'ovaire. Il se prononce très catégoriquement, peut-être trop, pour la théorie de Négrier, qui fait dépendre la menstruation de l'ovulation. Pas de ponte ovarienne, pas d'écoulemont menstruel. L'écoulement sanguin des règles est très complètement décrit ; l'auteur fait justice du préjugé qui veut que le sang normal des règles ne soit pas susceptible de se coaguler. Il montre aussi combien sont peu fondées les accusations portées contre l'écoulement menstruel, accusation formulée d'une façon si originale dans ce passage de Pline le Naturaliste : « Qu'une femme ayant ses règles s'approche, les vins nouveaux aigrissent, les graines qu'elle touche deviennent stériles, les jeunes greffes périssent, les plantes des jardins se dessèchent, et les fruits de l'arbre sous lequel elle s'est assise tombent. Son seul regard ternit l'éclat des miroirs, émousse le tranchant du fer, efface le brillant de l'ivoire. Les essaims meurent ; l'airain même et le fer deviennent la proie de la rouille et contractent une odeur repoussante. Les chiens qui ont goûté à ce flux deviennent enragés, et le venin de leur morsure est sans remède. Les plus petits animaux, les fourmis, en ressentent l'impression et rejettent, dit-on, le grain qu'elle portait sans jamais lo reprendre. »

Toutes les fois, dit Gallard, que, par le toucher vaginal combiné à la palpation abdominale, vous pouvez trouver l'ovaire, déclarez qu'il est malade, « car on ne peut jamais sentir l'ovaire sain par le toucher vaginal ». Sans croire à la facilité avec laquelle les Anglais et les Allemands

prétendent trouver l'ovaire par ce mode d'exploration, il nous semble que l'auteur a exagéré ces difficultés. Un doigt exercé pourra quelquefois découvrir l'ovaire non altéré dans sa structure, surtout quand il est en rétroversion, c'est-à-dire couché dans la fossette rétro-ovarienne, ou descendu dans le cul-de-sac de Douglas.

M. Gallard étudie en détail l'aménorrhée, la leucorrhée et la métrorrhagie, montre comment ces différents troubles ne sont jamais essentiels ou idiopathiques, mais bien toujours symptomatiques de l'état général ou local pathologique de la femme.

L'auteur termine par la description de la dysménorrhée, qu'il divise d'une façon très clinique en dysménorrhée congestive ou inflammatoire et en dysménorrhée mécanique : la première constituée par la congestion ou l'inflammation soit de l'utérus, soit de l'ovaire, la seconde par un rétrécissement dans les voies que doit traverser le liquide menstruel.

M. Gallard nous promet, dans sa préface, la seconde partie de cet ouvrage, laquelle aura trait aux maladies propres à l'ovaire ; cette première partie nous fait souhaiter une prompte réalisation de cette promesse.

AUVARD.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement de la névralgie sciatique par la congélation.
M. Debove a fait à la Société médicale des hôpitaux une communication sur ce sujet, et voici comment il expose les bases de sa méthode :

« En voici le principe : lorsque nous employons la révulsion sous une forme quelconque (vésicatoires, pointes de feu, etc.) contre une névralgie, nous agissons sur quelques-unes des extrémités sensibles du nerf affecté, mais nous respectons un bien plus grand nombre de ces extrémités, parce qu'il n'est pas possible de multiplier à l'infini des vésicatoires ou des pointes de feu. Un procédé de révulsion qui pourrait être étendu à la totalité du membre innervé par le nerf douloureux serait donc beaucoup plus actif : j'ai réalisé ce procédé en employant comme révulsif la *congélation*. Dans ce but, j'ai eu recours au chlorure de méthyle, que l'on trouve facilement dans le commerce, et avec lequel on peut produire une température de moins 23 degrés. Je pratique avec cette substance, placée dans un siphon muni d'un ajutage spécial, des pulvérisations le long du nerf malade, en m'arrêtant particulièrement sur les points douloureux. Cette pulvérisation n'a pas besoin de durer plus de quelques minutes, elle est beaucoup moins désagréable que les cautérisations au fer rouge, et, chose plus importante, elle est suivie *instantanément* de la disparition des douleurs. J'ai guéri ainsi des malades qui souffraient depuis longtemps et qui n'avaient été que peu soulagés par l'emploi des autres révulsifs. Un troisième malade, que j'ai traité avec succès par cette méthode, a été observé par M. Duguet.

« Le plus ordinairement, une seule séance suffit pour faire disparaître totalement les douleurs ; quelquefois, cependant, une seconde séance est nécessaire ; mais toujours, après la première séance, les douleurs sont considérablement atténuées.

« Lorsqu'on prolonge un peu

trop longtemps la pulvérisation, on produit la vésication; bien que ce soit là un accident léger, il vaut mieux l'éviter, et je me sers habituellement, comme point de repère, des sensations éprouvées par les malades; lorsqu'ils me disent que ce qu'ils éprouvent ressemble à la douleur que leur causerait l'application d'une pointe de feu, je cesse la pulvérisation. (*Société des hôpitaux*, octobre 1884.)

Traitement de la pneumonie franche par les bains froids. — La pneumonie étant causée par le développement, dans le corps de l'homme, d'un microbe spécifique, ainsi que M. le docteur Edmond Chaumier l'a soutenu dans une première communication (1), on devra tenir grand compte de cette donnée étiologique, dit-il aujourd'hui dans un second et important travail, et se baser sur elle pour établir un traitement.

On ne devra pas surtout, au poison qui existe dans l'organisme, ajouter un second poison qui peut occasionner la mort aussi bien que le premier. Or c'est précisément ce que l'on fait : on donne du poison à un empoisonné. Et l'on ne se contente pas de ce mode de faire, on diminue par les saignées sa force de résistance, on augmente sa dyspnée par les vésicatoires.

Les statistiques prouvent que la pneumonie abandonnée à elle-même guérit mieux que celle qui est traitée par les saignées, les vésicatoires, l'émétique, etc.

Si l'on ne peut rien pour la guérison, ne peut-on rien pour le soulagement du malade ?

Plusieurs auteurs ont tenté les bains froids qui avaient si bien réussi dans les autres maladies infectieuses. M. Chaumier a lui-même baigné quinze malades : quatorze enfants et un jeune homme de vingt ans. Tous ont guéri; mais tous auraient guéri sans traitement, parce que les enfants, lorsqu'on ne les médicamente pas, guérissent toujours de pneumonie.

A chaque bain, il se produisait une amélioration considérable, le pouls diminuait de 10 à 32 pulsations. Il y avait de 6 à 14 respirations de moins par minute; et le thermomètre descendait de 1°,7, après un bain de dix minutes.

Cette amélioration durait de deux à trois heures. On donnait deux ou trois bains par jour, bains de 28 degrés à 32 centigrades.

Après avoir rapporté toutes ces observations, l'auteur conclut de la manière suivante :

1° Les bains froids ne présentent aucun danger dans la pneumonie, à quelque période qu'on les emploie ;

2° Ils diminuent la température, ils diminuent la fréquence des battements du cœur, ils font disparaître les bruits de souffle causés par la fièvre ; ils diminuent considérablement aussi la dyspnée, ils calment la soif et permettent une alimentation plus abondante ;

3° N'ayant expérimenté que sur des cas qui auraient guéri sans traitement, M. Chaumier garde encore une sage réserve et n'ose pas dire, en se basant seulement sur ses propres observations, que ces bains diminuent la mortalité ; cependant tout porterait à le croire ;

4° Chez les adultes, pour obtenir une amélioration durable, on devra donner un bain toutes les deux ou trois heures. (*Congrès pour l'avancement des sciences*, Blois, 1884.)

Thrombose veineuse dans les tumeurs fibreuses de l'utérus. — Les tumeurs de l'utérus peuvent s'accompagner, à un moment donné de leur évolution, de thrombose veineuse.

Cette thrombose siège le plus souvent, mais non dans tous les cas, au membre inférieur gauche.

Elle peut être rattachée à deux causes : la première, la principale, est l'état d'anémie dans lequel sont plongés les malades ; la seconde, qui le plus souvent n'est qu'adjuvante, est la compression que peut exercer la tumeur sur les veines iliaques.

Sans avoir la signification fatale qu'elle a dans les affections cancéreuses, son pronostic est néanmoins très grave à cause de la fréquence de sa terminaison par embolie pulmonaire. (Docteur Bastard. — *Thèse de Paris*, 1882.)

VARIÉTÉS

Caisse de pensions de retraite du corps médical français.— Le ministre de l'intérieur vient d'autoriser par l'arrêté suivant la caisse de pension de retraite du corps médical français :

Vu la demande formée par les membres fondateurs de l'association dite *Caisse de pensions de retraite du corps médical français*, en voie de formation à Paris, à l'effet d'obtenir l'autorisation administrative ;
Vu les statuts de cette Société;
Vu l'article 291 du Code pénal ;
Vu la loi du 10 avril 1834;
Vu l'avis de M. le préfet de police, en date du 18 décembre 1884 ;

Arrête :

Article premier. Est autorisée la création de l'association dite *Caisse de pensions de retraite du corps médical français*, dont le siège social est à Paris.

Cette autorisation est subordonnée aux conditions suivantes :

1° Dans les deux mois de sa constitution, la Société devra fournir au ministère de l'intérieur la liste des fondateurs et adhérents à un titre quelconque ; pareille liste devra être transmise chaque année, dans le courant du mois de décembre ;

2° La Société devra adresser, en outre, au ministère, chaque année et à la même époque, un compte rendu de ses opérations et de ses travaux ;

3° Aucune modification ne pourra être apportée aux statuts sans l'approbation expresse de l'autorité supérieure.

Art. 2. Le préfet de police est chargé, en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 22 décembre 1884.

Le ministre de l'intérieur,
Signé : Waldeck-Rousseau.

Depuis le mois de décembre plus de 20 000 francs ont été versés entre les mains du trésorier, le docteur Verdalle, de Bordeaux, par les adhérents à cette caisse.

Pour les demandes de statuts et de renseignements, s'adresser à M. le docteur Lando, à Bordeaux ; à M. le docteur Cezilly, à Chantilly (Oise) ; à M. le docteur Dujardin-Beaumetz, à Paris, et enfin au siège social, place Saint-Georges, 22, à Paris.

Concours pour les hôpitaux. — Le derniers concours pour le bureau central vient de se terminer par la nomination des docteurs Talamon, Ballet et Brault.

Mutations dans les hôpitaux. — *En chirurgie* : Par la retraite de M. Gosselin, la nomination de M. le professeur Trélat à la chaire de clinique de la Charité et celle de M. le professeur Le Fort à la chaire de clinique de l'hôpital Necker ; M. Tillaux devient chirurgien de l'Hôtel-Dieu, M. Hurteloup, de la Maison de santé, et M. Cruveilhier, do Beaujon.

En médecine ; Par suite du décès de M. Simonnet et de la mise à la retraite de MM. Hérard et Bernutz, les mutations suivantes ont eu lieu le le 1er janvier dans les hôpitaux de Paris : M. Bucquoy passe à l'Hôtel-Dieu ; M. Luys à la Charité ; M. Blachez à Cochin ; M. Sevestre aux Enfants Assistés ; M. Raymond à Saint-Antoine ; M. Quinquaud à l'Hospice d'Ivry ; M. Joffroy à la Salpêtrière ; M. Du Castel au Midi ; M. R. Moutard-Martin à Tenon ; M. Danlos à Tenon ; M. Gingeot à Sainte-Périne ; M. Cuffer à Bicêtre et M. A. Robin aux Ménages.

L'administrateur-gérant, **O. DOIN.**



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement rationnel de l'affection furonculeuse ;

Par le docteur Gingeot, médecin des hôpitaux.

On a dit de certaines maladies sur l'évolution desquelles il semblait que la thérapeutique n'eût qu'une prise nulle ou incertaine, qu'elles étaient l'opprobre de l'art. Il n'y a pas longtemps encore, l'affection furonculeuse pouvait être rangée dans ce groupe malheureux. Tout le monde sait qu'elle se présente à l'observateur sous deux formes différentes, suivant que le furoncle ou l'anthrax (1), lésions identiques, à l'étendue près, demeurent un fait isolé, accidentel, dans l'histoire du patient, ou qu'au contraire le mal procède par éruptions soit immédiatement successives, soit même subintrantes, et multipliées de manière à constituer une série en apparence interminable. A cette dernière forme, on donne généralement aujourd'hui le nom de *furonculose*, employé par Hebra. Un furoncle, isolé ou non, est toujours chose fort incommode, surtout quand il affecte certaines régions telles que le siége, la nuque ou le voinage d'une articulation très mobile, et la douleur qu'il cause est hors de proportion avec le volume relativement restreint de la tumeur; d'autre part, l'anthrax donne quelquefois la mort et détermine, en tous cas, de cruelles souffrances. Aussi quels ne sont pas l'impatience et le découragement du malade, la mortification et l'embarras du médecin, lorsque tous les efforts de celui-ci demeurent absolument impuissants à interrompre le cours ou simplement à modifier les manifestations d'une furonculose active! Cette impuissance était la règle du temps de Trousseau, qui lui-même, dit-on, fut aux prises pendant quatre ans avec d'incessantes et incoercibles poussées furonculeuses. Ma propre destinée ne fut guère plus heureuse, à ce point de vue, que celle du célèbre professeur, puisque, durant trois ans et

(1) Ne pas oublier, quand on consulte les auteurs étrangers, que ceux-ci, notamment les Anglais, les Allemands et les Italiens, entendent souvent par *anthrax*, non le furoncle amplifié, mais la tumeur charbonneuse.

demi, les anthrax et les clous ne cessèrent de m'assaillir, nonobstant l'exécution ponctuelle de tout ce que voulaient bien me conseiller de savants confrères, mes maîtres et mes amis. Un moment vint enfin où, conduit par les circonstances à mettre en usage des moyens étrangers au traitement classique, je ne tardai pas à recouvrer la santé. Dirai-je que, depuis lors, mon expérience du sujet s'est accrue de ce que j'ai pu voir et obtenir chez les autres? Il me paraît plus important de constater le caractère éminemment rationnel dont les progrès de la science ont actuellement revêtu des pratiques tout d'abord passablement empiriques. M'étant aperçu, en maintes occasions, que le traitement scientifique et véritablement efficace de la furonculose est encore inconnu d'un grand nombre de médecins d'ailleurs très éclairés, je crois entreprendre une œuvre utile en essayant, non de faire la leçon à personne, mais d'exposer, le moins longuement que je pourrai, ce que la lecture et l'étude clinique m'ont appris dans la matière.

Le traitement scientifique d'une maladie, quelle qu'elle soit, repose nécessairement sur la connaissance de la nature et des causes de cette maladie. Sans doute, la pure expérimentation clinique peut engendrer des découvertes utiles, et les actions médicamenteuses le plus certainement bienfaisantes restent souvent inexpliquées. Toutefois, à moins que des succès obtenus sur une vaste échelle et pendant un temps considérable n'en aient mis la valeur à l'abri de toute attaque, ainsi qu'il est arrivé pour le quinquina, les meilleures médications ont peine à s'imposer à l'attention du praticien quand l'appui théorique leur fait défaut. Nous verrons plus loin qu'il en a été ainsi de divers moyens préconisés contre l'affection furonculeuse, moyens que les progrès ultérieurs de la pathogénie sont venus justifier pleinement. Nous verrons aussi que d'autres pratiques avantageuses peuvent être aujourd'hui déduites facilement de ce que nous savons de la nature du furoncle. Que le lecteur veuille donc bien m'excuser si je lui parle étiologie et pathogénie avant de lui parler traitement.

Ce qui se passe en ce moment pour l'affection furonculeuse est exactement l'analogue de ce qui s'est passé à une autre époque pour la gale. On se souvient de l'antique doctrine du virus psorique, des vues médicales d'autrefois sur la gale, prétendue maladie constitutionnelle, des dangers qu'étaient censés courir les

galeux dont la peau s'amendait trop rapidement, et aussi des incertitudes qui pesaient dans le même temps sur la thérapeutique. Un jour est venu où la nature parasitaire de la gale a été rigoureusement établie : tout a changé aussitôt, les fantômes de répercussion possible se sont évanouis, le traitement est devenu efficace et s'est perfectionné peu à peu à ce point qu'un mal jadis obstinément rebelle peut être maintenant guéri en une heure et demie. Or une révolution semblable est en train de s'accomplir à l'égard du furoncle et de l'anthrax, révolution pathogénique, révolution thérapeutique, dont je vais tâcher d'esquisser les traits principaux et d'indiquer les conséquences.

Quand on interroge la littérature médicale au sujet du furoncle et de l'anthrax, on trouve que la nature et l'étiologie du mal ont été l'objet de conceptions variées. L'idée la plus dominante, à toutes les époques, c'est que l'éruption furonculeuse est l'indice local d'un état général morbide. La netteté, la précision de cette idée varie, d'ailleurs, suivant ceux qui l'expriment : les uns, tels que Mouton (1), se bornent à parler vaguement d'une cause interne; Boyer (2) dit positivement que cette cause interne est constante, mais inconnue; d'autres donnent des exemples de cause interne définie, telle que le diabète (Prout, Marchal (de Calvi), Cheselden, Duncan, Wagner), la goutte, la diathèse urique (Kochmann analysé par Debove dans la *Revue* d'Hayem, Schmutz) (3), un alcoolisme latent (Lailler) (4); ou bien on allègue les conditions créées soit par un régime diététique trop succulent, circonstance à rapprocher de la diathèse urique, soit au contraire par une alimentation insuffisante. La misère physiologique est incriminée par un bon nombre, ainsi que le lymphatisme. Il en est de même de la dyspepsie chronique, du marasme sénile (Kaposi) (5); mais Follin (6) note que les clous surviennent aussi chez les sujets les plus solides en apparence, et l'on connaît l'opinion populaire suivant laquelle la furonculose serait l'apanage quelque peu onéreux des santés robustes.

(1) Article *Anthrax* du Dictionnaire en 60 volumes, 1812.

(2) *Traité des maladies chirurgicales*, 1822, t. II, p. 44.

(3) *Thèse de Paris*, 1878.

(4) Leçon inédite mentionnée par Schmutz, *loc. cit.*

(5) *Leçons sur les maladies de la peau*, traduction Besnier et Doyon, 1881.

(6) *Traité élémentaire de pathologie externe*, t. II, 1865-1867.

Certains auteurs ne se bornent pas à considérer le rapport plus ou moins obscur qui relierait l'apparition des furoncles à un état général particulier : ils vont au delà, ils en font un symptôme ou une manifestation localisée d'un état morbide intéressant l'ensemble de l'économie, quelque chose de plus, par conséquent, qu'une coïncidence curieuse. Brodie, cité par A. Guérin (1), regarde l'éruption furonculeuse comme analogue à l'éruption variolique ; l'anthrax est pour lui, non une affection locale, mais une affection constitutionnelle due à la présence, dans le sang, d'une sorte de « poison » (*Lectures on pathology*; 1846). Selon Duchesne-Duparc (2), le furoncle est une dermite qui doit prendre place à côté des affections cutanées de mauvaise nature, telles que le charbon et la pustule maligne. Alphonse Guérin (*loc. cit.*) admet que l'anthrax est une septicémie, et lui assigne une position intermédiaire entre les affections générales qui se localisent et celles qui, généralisées, résultent d'une lésion primitivement locale.

Dans une note lue à l'Académie de médecine le 12 septembre 1876 (3), M. Jules Guérin s'efforce d'établir que « l'anthrax véritable » (il entend par là l'anthrax qui peut entraîner la mort) « est toujours le résultat d'un état général, d'une sorte d'affection préalable de toute l'économie dont la localisation, comme une sorte de jetée éruptive aiguë, se présente avec des caractères, une marche, trahissant la nature à part du principe localisé ». La malignité résulterait de la nature du bourbillon, de l'altération consécutive qu'il subit au contact de l'air, et de la résorption du produit altéré.

« Si j'avais à me prononcer sur la nature des anthrax », écrit Armand Desprès (4), « je serais assez disposé à les regarder comme des gommes aiguës ; ils seraient le résultat d'infarctus qui se déposeraient dans certains points du corps et à la suite d'une intoxication générale, d'une auto-infection, si je puis ainsi dire, laquelle résulterait du surmenage. »

Bazin, raisonnant sur l'affection furonculeuse comme sur tant

(1) Article *Anthrax* du Dictionnaire de Jaccoud, 1865.
(2) *Cours pratique des maladies de la peau* (cité par Gaudaire, *Thèse de Paris*, 1854).
(3) *Gazette des hôpitaux*, 1876, p. 853-854, et *Bulletins de l'Académie*.
(4) *La Chirurgie journalière*, 1877, p. 223.

d'autres lésions de la peau, et frappé du renouvellement parfois indéfini des éruptions successives, croit y reconnaître un effet tantôt de l'arthritis, tantôt de la dartre. Nous verrons, du reste, que, pour lui, cette étiologie n'est pas exclusive. Muet à l'égard de l'arthritis, Delioux de Savignac (1) cherche à établir, du moins, l'influence du vice dartreux sur la production des clous. Bien avant lui, Alibert avait qualifié le furoncle de « dermatose eczémateuse » (2). Hebra (3) ne désigne aucune diathèse, mais n'hésite pas, en distinguant la furonculose du furoncle isolé, à faire de la première une affection symptomatique. Fonssagrives (4), J. Arnould (5), paraissent croire à une sorte d'infection déterminée, dans des cas spéciaux, par l'encombrement et la viciation consécutive de l'air.

L'absorption habituelle ou suffisamment prolongée de certaines substances imprime à l'économie une modification générale sous l'influence de laquelle on verrait éclore l'affection furonculeuse. Bazin (*loc. cit.*) accuse nommément les préparations arsénicales et alcalines. Rollet (6) a observé des pustules d'aspect furonculeux dans des cas d'absorption arsénicale professionnelle. Semblable phénomène a été noté par Güntz (7) après l'emploi interne du condurango ; le médecin allemand rappelle, à ce propos, les furoncles auxquels sont parfois sujets les individus qui boivent du cidre sans en avoir l'habitude et les buveurs de bière qui, accidentellement, prennent du vin avec excès.

Il serait trop long d'énumérer tous ceux qui ont voulu voir dans la furonculose une crise, et même une crise éminemment favorable (Boyer, Marjolin et autres) en tant qu'elle purifierait

(1) *Le Furoncle, ses relations avec l'herpélisme, son traitement par l'arsenic* (in *Bulletin général de thérapeutique*, 30 juin 1878, p. 529).

(2) *Monographie des dermatoses*, 1832, t. II, p. 217.

(3) *Traité des maladies de la peau*, traduction Doyon, 1869.

(4) Cité par L.-Gustave Richelot, art. *Furoncle* du Dictionnaire de Dechambre, 1880.

(5) *Remarques sur l'étiologie des furoncles et de l'ecthyma dans la cavalerie* (in *Recueil des mémoires de médecine militaire*, t. XXIII, p. 51).

(6) *Des éruptions et des lésions arsenicales professionnelles de la peau et des muqueuses nasale et oculaire*, par J.-M. Rollet (de Lyon) (in *Annales* de Doyon, 2e série, t. I, 1880, p. 1).

(7) *Furonculose survenue après l'usage interne du condurango*, par le docteur Güntz (in *Annales* de Doyon, 2e série, t. II, 1881, p. 407).

l'organisme par rejet au dehors d'un principe morbifique. C'est surtout aux éruptions furonculeuses de la convalescence des fièvres éruptives, de la fièvre typhoïde, voire de la pneumonie (G. André) (1). qu'a été appliquée cette interprétation optimiste. La citation suivante que j'emprunte à M. Gaudaire (2), partisan lui-même des idées qu'elle exprime, donne la mesure du respect à la fois craintif et reconnaissant, si j'ose ainsi dire, dont les clous ont été jadis et sont encore l'objet de la part de certains cliniciens :

« Le furoncle, écrit Baumes, annonce, précède et remplace bien des flux, bien des maladies, et joue souvent à l'égard de ces affections le rôle favorable de phénomène critique, il est quelquefois le seul indice par lequel, pendant longtemps, l'organisme manifeste un vice qui l'affecte sourdement, et qui éclate d'une manière grave sur des organes souvent fort importants, lorsque les furoncles cessent de se montrer. »

Outre les furoncles symptomatiques, expression locale d'une maladie constitutionnelle ou résultat d'une intoxication générale, on trouve signalée dans la plupart des auteurs et dans Bazin lui-même, l'existence de clous dus à des causes purement externes. Il s'agirait alors d'irritations mécaniques ou chimiques, malpropreté, gale, phthiriase, frottement d'un col raide, frottement de la selle, pommades irritantes, vésicatoires, etc. (3). Telle est l'importance de cette étiologie que d'aucuns n'en ont guère indiqué d'autre : c'est ainsi qu'en dehors de la gastro-entérite légère et chronique, Rayer (4) ne trouve aucune condition étiologique générale à mentionner ; encore lui paraît-il que, dans l'anthrax, les troubles digestifs sont moins cause qu'effet. Parmi les actions irritantes locales, il faudrait aussi ranger,

---

(1) Cité par Richelot, *loc. cit.*

(2) *Du furoncle* (*Thèse de Paris*, 1854).

(3) Schmutz, *loc. cit.*, compte parmi les agents irritants furonculogènes la teinture d'iode. Bien que je fasse, comme tout le monde, un usage fréquent de ce topique, j'avoue ne l'avoir jamais vu produire de furoncle, au contraire de ce qu'on observe souvent après la vésication cantharidienne. Le lecteur comprendra bientôt pourquoi j'ai tenu à faire cette remarque.

(4) *Traité théorique et pratique des maladies de la peau*, 1826, t. I, p. 543.

suivant Kaposi (*loc. cit.*) celle des douches répétées dans les cures d'eau froide.

L'affection furonculeuse est, dit-on, endémique en certains pays. Denucé lui a reconnu ce caractère aux environs de Bordeaux, où elle aurait, en outre, une gravité plus grande qu'ailleurs. Qu'elle sévisse quelquefois épidémiquement, il serait difficile de le contester après les observations de Laycock, de Kinglake, de Hunt, de Tholozan, de Cazin. Mais la question de la contagion est plus litigieuse, et le temps n'est pas loin où le professeur Trélat croyait pouvoir la résoudre en ces termes : « Aucun fait ne témoigne en faveur de la contagion de l'anthrax ; les prétendus cas de contagion qui ont été cités de loin en loin sont simplement des cas d'inoculation septique, suivis de panaris ou d'angioleucite (1). »

Ce jugement répondait à l'opinion généralement reçue alors dans le monde scientifique, et je n'aurais en garde, pour ma part, d'en suspecter le bien fondé si un événement où je jouai à la fois le rôle de sujet et celui d'observateur n'était venu ébranler ma confiance. Appelé en ville auprès d'une dame atteinte d'un anthrax à la nuque, j'avais incisé celui-ci crucialement, et je le pansais ensuite quotidiennement sans m'inquiéter du pus qui coulait sur mes doigts, lorsqu'un jour je m'aperçus qu'un petit panaris se développait le long du bord externe de l'ongle de mon pouce droit. Les jours précédents, j'avais eu, à ce niveau, un de ces petits décollements épidermiques vulgairement désignés sous le nom d'*envies ;* il était donc vraisemblable qu'une inoculation avait eu lieu en ce point préparé d'avance à l'absorption. Le panaris demeura superficiel bien que la base en fût assez dure, quelques gouttes de pus s'écoulèrent, et tout fut fini de ce côté. Des cataplasmes de fécule appliqués seulement pendant la période la plus douloureuse du mal avaient été le seul pansement et l'unique moyen de traitement mis en usage. Mais voici qu'en même temps que la lésion du pouce guérissait, des furoncles commencèrent à se développer sur les membres inférieurs et à la région pelvienne ; inaugurée ainsi, la série des furoncles et des anthrax évolua obstinément comme je l'ai dit plus haut, les éruptions succédant aux éruptions, dépassant les premières limites, et s'étendant aux régions lombaire, abdominale, dor-

(1) Article *Anthrax* du Dictionnaire de Dechambre, 1866.

sale, thoracique, aux membres supérieurs, au visage, sans toutefois jamais être aussi abondantes ni aussi intenses dans la moitié susombilicale du corps que dans la moitié primitivement envahie. En l'absence toute cause banale d'irritation topique, fallait-il voir dans cette explosion furonculeuse la manifestation d'une maladie constitutionnelle jusque-là demeurée latente? N'étant, d'ailleurs, nullement glycosurique, il me sembla plus légitime de penser à la possibilité d'une contagion. Que le panaris initial eût été produit par l'inoculation du pus de l'anthrax au niveau d'une fissure épidermique, il n'y avait dans ce fait rien qui ne fût d'accord avec la doctrine formulée par M. Trélat; mais ce panaris à base indurée n'était-il qu'une phlegmasie vulgaire, et, même sans tenir compte des rapports qui paraissent rapprocher quelquefois le panaris des affections furonculeuses (Fonssagrives), ne pouvait-on croire que la lésion du début avait été un furoncle véritable, un peu modifié, quant à l'apparence, par la région qu'il occupait? En supposant cette hypothèse conforme à la vérité, il devenait facile d'expliquer la suite des accidents : j'avais, à l'époque des faits en question, quelques efflorescences eczémateuses tant sur les membres inférieurs qu'au bassin, et, la nuit, dans les moments de demi-sommeil où les démangeaisons sont perceptibles, il m'était naturellement arrivé de porter la main vers les points qu'elles occupaient; ma main droite malade, pouvait donc avoir transporté un contage quelconque sur les régions où, presque aussitôt, les furoncles se développèrent et restèrent longtemps localisés.

Ce qui n'était alors, de ma part, qu'une conjecture ne peut plus être à présent l'objet d'un doute. La furonculose est transmissible par contagion : tout le prouve, l'observation clinique et l'expérimentation. Si j'écrivais une monographie du furoncle, il ne me serait pas difficile de réunir des faits analogues au mien; j'invoquerais, notamment, le témoignage de J. Startin, qui, dès 1866, dans un travail peu ou point remarqué en France (1), notait : 1° l'auto-inoculation du contage par les malades lorsqu'ils se grattent; 2° la transmission d'individu à individu quand il y a contact intime, cohabitation dans le même lit; 3° l'éclosion des furoncles sur les mains des chirurgiens et des

(1) *Treatement of boils and carbuncles* (in *the British Medical Journal*, 10 novembre 1866, p. 534).

dressers (accident qu'il a éprouvé lui-même), soit au niveau de quelque abrasion épidermique, soit consécutivement à la piqûre d'un instrument tranchant mal nettoyé après avoir ouvert une tumeur furonculeuse. Je ne manquerais pas non plus de reproduire en détails les cas si instructifs dont M. Trastour a communiqué l'histoire à l'Académie des sciences, cas relatifs à des religieuses qui, occupées à soigner une de leurs sœurs atteinte d'un anthrax au siège, contractèrent des furoncles aux doigts, aux mains, aux avant-bras, à la face ; une d'elles, toutefois, chargée de laver les linges contaminés, resta indemne ; mais, désireuse d'éviter le sort de ses compagnes, elle avait eu soin de faire tremper longtemps les susdits linges dans un grand bassin d'eau et d'employer un morceau de bois tant pour les y déposer que pour les nettoyer (1). Je pourrais aussi relater *in extenso* des exemples de contagion dans la vie conjugale empruntés au mémoire de M. Lœwenberg (2) et à ma pratique personnelle. Mais je dois ménager le temps du lecteur, et j'aime mieux désigner particulièrement à son attention les expériences d'inoculation faites par le professeur Lannelongue. Ces recherches n'ont pas été publiées, et c'est à l'obligeance de l'auteur que je dois de pouvoir les faire connaître ; l'extrait suivant d'une lettre que l'habile chirurgien de l'hôpital Trousseau a bien voulu m'adresser les résume suffisamment :

« J'ai fait, m'écrit M. Lannelongue, en 1873, à la Pitié, lorsque je remplaçais M. Labbé, des expériences sur l'inoculation de l'anthrax et du furoncle. Je les ai faites d'humain à humain ; c'est-à-dire que j'ai pris de la matière furonculeuse et que je l'ai inoculée sur des sujets sains. L'expérience a réussi deux fois, mais elle a échoué au moins autant. »

De tels faits sont évidemment décisifs, et les insuccès ne peuvent pas plus atténuer la valeur des résultats positifs dans le cas de la furonculose que dans celui de la vaccine ou de toute autre maladie contagieuse et inoculable.

Il est donc bien acquis, et les seules données cliniques suffisent à l'établir, que l'anthrax et le furoncle peuvent se reproduire d'homme à homme ou sur le même sujet par le transport

(1) *De la contagion du furoncle* (in *Courrier médical*, 27 novembre 1880, et dans les *Bulletins de l'Académie des sciences*).

(2) *Le Furoncle de l'oreille et la Furonculose* (in *Progrès médical*, 1881).

d'un contage. Mais il y a plus : la nature même du contage paraît avoir été découverte, et les hypothèses nébuleuses d'autrefois ont cédé la place à des notions positives. Dès avant les recherches de Pasteur, l'Allemand Hueter (cité par Lœwenberg) avait attribué le furoncle à l'action d'un schyzomycète, et Startin, en Angleterre, professait une opinion analogue ; ce dernier était parvenu, disait-il, en dépit d'échecs nombreux, à trouver dans les clous une végétation cryptogamique rappelant celle du sycosis (*loc. cit.*). Toutefois, de tels résultats, imparfaits en eux-mêmes et trop rarement obtenus (l'auteur avouait n'en posséder qu'un ou deux exemples), de tels résultats, dis-je, demeuraient absolument insuffisants au point de vue démonstratif ; aussi bien Startin, pour étayer sa doctrine du parasitisme, s'en réfère-t-il beaucoup plus aux bons effets du traitement parasiticide qu'à ses observations microscopiques.

Ce que d'autres n'avaient fait qu'entrevoir, M. Pasteur l'a nettement constaté en appliquant à l'affection furonculeuse les mêmes moyens d'étude qu'au charbon, au choléra des poules, et, en général, à toutes les maladies virulentes ou infectieuses dont ses admirables travaux ont éclairé la pathogénie (1). Ayant pris sur divers furoncles, en des points variés de ceux-ci, du liquide soit purulent, soit d'apparence lymphatique, il a pu, grâce à l'emploi des cultures, établir « que tout furoncle renferme un parasite microscopique aérobie, et que c'est à lui que sont dues l'inflammation locale et la formation de pus qui en est la conséquence. » Ledit parasite appartient au règne végétal : c'est une torulacée à laquelle on a donné le nom de *Torula pyogenica* (2). Faut-il identifier ce microbe à celui des abcès des parties molles ? L'ostéomyélite, où on le rencontre également, n'est-elle, comme le croit M. Pasteur, qu'un furoncle osseux ? La *Torula* de la fièvre puerpérale dérive-t-elle, par allongement du chapelet, de la *Torula* des furoncles formée, au plus, de quatre articles seulement ? Quelque importantes que soient ces questions, elles n'intéressent pas assez mon sujet pour que je

(1) *De l'extension de la théorie des germes à l'étiologie de quelques maladies communes* (in *Bulletins de l'Académie des sciences*, t. LXXX, p. 1033, 3 mai 1880).

(2) Voir la *Revue bibliographique* d'août-octobre 1880 publiée par Eugène Fournier dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, t. XXVII, p. 100.

doive m'y arrêter ici. M'aviserai-je, d'ailleurs, de soutenir qu'aucune obscurité ne règne actuellement sur les propriétés pathogéniques de la *Torula?* Non certes, et, tout au contraire, suis-je disposé à regretter, avec M. Duclaux (1), que le produit des cultures d'origine furonculeuse n'ait donné par inoculation aux animaux que des abcès d'apparence vulgaire au lieu de reproduire le furoncle primitif. Mais je pense qu'on aurait tort d'attribuer une importance dirimante à cette lacune vraisemblablement destinée à disparaître, et dont la cause peut être soupçonnée. Si, en effet, nous considérons que le siège de la phlegmasie furonculeuse n'est point quelconque et banal, qu'elle a pour localisation nécessaire l'appareil glandulaire de la peau et plus spécialement les glandes pilo-sébacées (2), nous comprendrons qu'une inoculation portant le microbe dans l'appareil vasculaire superficiel, ou dans l'épaisseur du derme, ou dans le tissu cellulaire sous-cutané, au lieu de l'introduire dans un follicule, détermine un simple abcès à la place d'un furoncle; nous nous expliquerons, du même coup, réserve faite de la réceptivité individuelle, pourquoi certaines des inoculations de M. Lannelongue ont pu échouer, tandis que d'autres réussissaient; enfin nous tendrons à croire que le meilleur moyen de transmettre des clous avec un liquide de culture serait peut-être de tremper un pinceau dans ce liquide et d'en badigeonner une région velue en y mettant assez de force et de persistance pour bien imprégner les orifices glandulaires, puis de terminer par l'application d'un cataplasme : théoriquement du moins, ce procédé me paraît l'emporter sur celui de la lancette ou de l'injection sous-cutanée. Quoi qu'il en soit, depuis le mémoire de M. Pasteur, la question a été reprise par M. Lœwenberg (*loc. cit.*), dont les études sont venues confirmer la doctrine de l'illustre novateur.

M. Lœwenberg a constaté à son tour l'existence du microbe de la furonculose, microbe identique à celui que Pasteur avait signalé, il en a fait des cultures, et rappelle qu'Eberth, en 1874, connaissait déjà le rôle de collecteurs joué par les poils à l'égard

(1) *Ferments et Maladies*, p. 230.

(2) J'ai vu quelquefois des furoncles survenir et rester exactement limités à la face palmaire des doigts, région dépourvue de glandes pilo-sébacées; mais la chose est exceptionnelle à ce point que M. Lœwenberg paraît ne l'avoir jamais vue.

des germes : ceux-ci s'accumulent sur les productions pileuses de toute nature, même sur les cheveux d'emprunt (faux chignons), s'y implantent profondément, et, parfois, les fendent longitudinalement. Ainsi guidé par une sorte de fil conducteur, notre parasite spécial arrive jusqu'au fond des follicules et s'y installe. S'il est rare au cuir chevelu, c'est apparemment que la longueur des cheveux et l'épaisseur de la couche qu'ils forment ne lui permettent pas d'atteindre facilement la peau, mais la nuque et les crânes dénudés sont fréquemment en butte à ses attaques, le plus léger duvet, comme celui à peine visible qui persiste sur une tête chauve, suffisant à lui servir d'introducteur dans la place. Grâce à la rapide multiplication de l'ennemi, les glandes envahies ne tardent pas à contenir toute une colonie de microbes qui se nourrissent aux dépens du derme si vasculaire de la région et provoquent une phlogose locale qu'on peut attribuer soit à une action purement mécanique, soit à la sécrétion de quelque substance irritante.

L'air et l'eau sont sans doute les véhicules habituels du contage (1), d'où la fréquence des clous sur les parties découvertes et au niveau des points plus particulièrement soumis à l'action des eaux de toilette (2). Les mains du malade, les pièces de pansement, servent ensuite à transporter les schyzophytes à distance, la région primitivement affectée restant, d'ailleurs, la plus exposée aux récidives parce que la contamination et l'auto-inoculation y sont naturellement plus faciles. Cette prédilection des poussées successives pour la zone où elles ont débuté plaide contre l'idée d'une infection du sang par les microbes et de leur transport par les voies circulatoires jusqu'à de nouvelles glandes qui les élimineraient en s'enflammant à leur contact. Je ne puis donc partager l'opinion d'Eugène Fournier, selon qui « la découverte de M. Pasteur... donne un corps à l'ancienne théorie qui voyait dans le furoncle un émonctoire chargé d'éliminer une

(1) Un de mes clients, ayant eu autrefois des clous en grand nombre, en a récemment contracté aux deux mains pour avoir manié de vieux papiers de famille couverts d'une poussière probablement riche en microbes et devant contenir notamment des spécimens de *Torula pyogenica*.

(2) C'est sans doute parce que l'eau des douches peut charrier des schyzomycètes, bien plus qu'à cause d'un prétendu traumatisme cutané, qu'on aura vu, comme l'assure Kaposi, des clous suivre l'usage de l'hydrothérapie.

humeur nuisible » (*loc. cit.*). Pasteur, au surplus, tout en admettant qu'on pourrait, à la rigueur, trouver dans le sang des malades le microbe spécial, n'a jamais fait cette rencontre, alors même que son étude portait sur un sang pris à la base du furoncle, au pourtour de la partie enflammée ; il faudrait, selon lui, attribuer ce résultat négatif à ce que les parasites aérobies sont d'une culture difficile dans le sang normal, l'affinité des globules pour l'oxygène se trouvant en conflit avec celle des microbes. D'après M. Lœwenberg, le sang ne serait contaminé par la présence des parasites qu'autant qu'il existerait un état général grave, infectieux, menaçant la vie du malade, ainsi qu'on l'observe dans les formes les plus fâcheuses de l'anthrax.

Entrer dans d'autres détails serait dépasser la mesure convenable (1). Encore une fois, je n'écris pas un traité de l'affection furonculeuse, et je n'ai autant insisté sur la question de pathogénie que parce qu'elle subordonne absolument la question thérapeutique. Un dernier éclaircissement, toutefois, est nécessaire avant d'aborder celle-ci.

Vous adoptez, dira-t-on, la doctrine suivant laquelle il faut voir dans la furonculose un mal parasitaire, et vous allez même jusqu'à établir un rapprochement analogique entre la gale et cette affection. Faites-vous donc table rase de la vieille étiologie classique, et les grands pathologistes qui ont rattaché les furoncles à une modification de l'état général ont-ils pris, selon vous, les rêves de leur esprit pour des réalités?

A cette interpellation supposée, voici ma réponse :

Non, tout n'est pas à rejeter dans les enseignements de nos anciens maîtres, et les découvertes récentes sont loin d'enlever tout crédit aux observations antérieures à 1880. Quelques explications hypothétiques devront être abandonnées, mais les faits demeurent et réclament seulement une interprétation nouvelle. Vainement la notion de parasitisme domine-t-elle de haut l'étiologie du furoncle, en est-elle, si l'on veut, la donnée essentielle, on n'y trouve, en somme, qu'une partie (la plus importante, il est vrai) de la solution du problème. Il en est de la furonculose comme des autres affections virulentes : pourquoi l'élément morbigène

---

(1) Pour plus ample informé sur ces matières si intéressantes, consulter le mémoire de M. Lœwenberg, travail excellent dont on ne saurait trop recommander la lecture.

agit-il aisément et d'une façon grave chez les uns, d'une façon légère et comme avec difficulté chez les autres, pourquoi trouve-t-il certains sujets complètement réfractaires ? C'est que tous les terrains ne sont pas également propres à la germination de la graine, et que la *Torula*, en particulier, ne se développe qu'autant qu'elle tombe dans un milieu favorable. Or cette prédisposition *sine qua non*, il y a lieu d'en chercher les conditions dans le vieux bagage étiologique, et souvent on les y rencontrera, parfois vagues ou douteuses, d'autres fois sûres et même assez précises. Telles sont, parmi ces dernières, l'affection diabétique, la diathèse urique (moins certainement, toutefois, que le diabète), la convalescence des maladies fébriles, et aussi l'emploi intempestif ou trop prolongé de certaines médications. Bazin me paraît avoir touché juste en incriminant l'arsenic et les alcalins : l'action fréquemment nocive des eaux arsenicales de la Bourboule est bien connue, et, pour ma part, j'ai vu, chez plusieurs de mes clients, l'usage de ces eaux provoquer une première poussée furonculeuse ou réveiller violemment une furonculose assoupie. Quant à l'influence de ce qu'on a nommé l'*arthritis et la dartre*, elle me paraît, je l'avoue, mal démontrée ; dans plusieurs des cas où on l'a mise en cause, on aurait peut-être mieux fait d'accuser la médication alcaline ou arsenicale dirigée, conformément aux enseignements de Bazin, contre l'une ou l'autre de ces maladies constitutionnelles. J'ai souvent l'occasion d'observer un malade qui ne peut prendre d'arsenic, à dose minime, pendant une quinzaine de jours, sans que les clous finissent par entrer en scène.

Le surmenage, la gastrique chronique, l'alcoolisme, prédisposent-ils au mal qui nous occupe? Je n'ai par devers moi aucune raison décisive de l'affirmer ou de le nier. On devra, toutefois, dans le cas d'accidents stomacaux, prendre garde à l'ordre de succession des phénomènes, l'embarras gastrique n'étant souvent qu'un effet de la furonculose quand celle-ci s'accompagne de mouvements fébriles.

Comment agissent les causes prédisposantes, ou, si l'on veut, en quoi consiste la prédisposition au furoncle? Il n'est guère possible, en l'état actuel de la science, de le dire d'une façon précise, mais la solution se laisse prévoir, et, dès aujourd'hui, l'analogie autorise à croire qu'il s'agit d'une modification des sécrétions de la peau. L'*Oïdium* ne se développe sur les mu-

queuses de la bouche et du pharynx que lorsque la salive est devenue acide; ne peut-on rationnellement supposer qu'une altération du produit des glandes cutanées commande le développement de la *Torula?* M. Lœwenberg est pour l'affirmative et met en relief les rapports qui semblent exister entre la sécrétion urinaire et celle de la peau. Outre le fait du diabète, si favorable à ces vues théoriques, je citerai le cas d'un malade soigné par moi pour une furonculose et chez qui existait en même temps une polyurie simple des plus prononcées. Il y a là un curieux sujet d'étude, et peut-être un jour saura-t-on exactement ce que la peau doit éliminer pour fournir à la *Torula* un milieu qui lui convienne.

En somme, et malgré la persistance de quelques obscurités, nous n'avons plus à confesser, comme le faisait Nélaton (1), que les causes du furoncle « sont peu connues », ou à déclarer, avec Follin, que « nous connaissons peu les causes de l'anthrax ». Le traitement des affections furonculeuses peut-il vraiment bénéficier de la lumière qui s'est faite sur leur étiologie et leur pathogénie? C'est ce que nous allons maintenant examiner.

Le furoncle et l'anthrax motivent, suivant les cas, l'intervention, soit du médecin, soit du chirurgien, parfois celle de l'un et de l'autre. Généralement, la part du deuxième sera d'autant plus grande que l'action du premier aura été moindre; aussi, jusqu'à ces derniers temps, les soins chirurgicaux constituaient-ils presque entièrement la thérapeutique d'un mal dont la description ressortissait aux cours et aux traités de pathologie externe. « Nous ne voulons pas dire, écrivait Schmütz, en 1878, que ces moyens (les médicaux) sont inutiles ou blâmables ; ils sont, au contraire, utiles, mais uniquement comme adjuvants des diverses méthodes chirurgicales.» Quelles sont, effectivement, les indications en présence d'un mal furonculeux? D'abord faire, s'il se peut, avorter la lésion ; en outre, s'il s'agit, non d'un accident isolé, mais d'une furonculose, arrêter le cours de celle-ci : double tâche évidemment dévolue au médecin. Les ressources médicales proprement dites sont-elles insuffisantes et la suppuration s'est-elle accomplie, des indications nouvelles surgis-

(1) *Éléments de pathologie chirurgicale*, t. I, p. 382.

sent qu'il appartient au chirurgien d'apprécier et de remplir. Ne voulant point sortir de mon rôle, je m'abstiendrai de discuter l'opportunité des incisions et la meilleure manière de les pratiquer; tout au plus me permettrai-je de repousser l'incision prématurée du furoncle en tant qu'inutilement douloureuse, et d'ajouter que les furoncles suppurés eux-mêmes n'ont pas besoin qu'on les ouvre (à moins qu'ils ne soient très fluctuants, ce qui est le cas le plus rare). Quant à l'anthrax développé, je l'abandonne aux chirurgiens de profession. Mais je serai sur mon terrain propre en m'efforçant de montrer que le médecin, mieux renseigné qu'autrefois sur la nature de l'affection à combattre, peut désormais satisfaire, avec une sûreté relative jadis inconnue, aux indications qu'il lui incombe de remplir; d'où cette conséquence, que l'importance respective des thérapeutiques médicale et chirurgicale se trouve intervertie, la première devant, à l'avenir dispenser de la seconde, au moins dans les cas ordinaires, si elle est appliquée convenablement et en temps utile.

Ce ne sont pas les moyens, ni même les bons moyens, qui, dans la série des temps, ont manqué au traitement médical de l'affection furonculeuse. Nous allons voir qu'une grande partie des pratiques dignes d'être adoptées définitivement avait été proposée dès avant 1880. Mais les méthodes utiles se trouvaient noyées dans le flot des inutiles et des nuisibles, et, comme elles n'avaient point alors de support doctrinal solide, on ne songeait guère à leur accorder une préférence qui aurait pu suffire à les mettre en crédit par la multiplication tout empirique des succès.

Puisque le furoncle est ordinairement, sinon toujours (1), une affection parasitaire, l'essence du traitement doit consister dans la destruction du parasite. En fait, on trouve des propriétés parasiticides à tous les traitements qui réussissent plus ou moins soit contre le furoncle lui-même, soit contre la furonculose, tandis que ceux qui échouent (ce ne sont pas toujours les moins populaires) en paraissent complètement dépourvus. Ces

(1) Nous avons vu qu'il faut peut-être admettre une exception relative à certains clous dont l'origine paraît simplement irritative et, pour ainsi dire, traumatique.

deux remarques générales renferment le principe de tout ce qu'il me reste à dire (1).

Non traitées, les inflammations furonculeuses n'avortent presque jamais. Mouton, dans son article sur l'anthrax, ne prononce pas même le mot de résolution (2). Jourdan assure que la terminaison constante du furoncle est la suppuration, même quand on essaye d'entraver celle-ci. « Les résolutifs, écrit-il, ne feraient que prolonger l'affection en longueur » ; et il conseille les maturatifs. Selon Boyer, « la suppuration étant la terminaison nécessaire et inévitable du furoncle, le but du chirurgien, dans le traitement de cette maladie, doit être d'accélérer la formation du pus ». Parmi les contemporains, d'excellents auteurs n'attribuent aux moyens abortifs qu'une utilité fort douteuse. « L'insuccès très fréquent de ces moyens, dit Follin, ajouté au désagrément de leur emploi, fait qu'ils sont rarement mis en pratique. » « Le traitement des affections furonculeuses, dit à son tour Kaposi, est en général peu efficace. On ne peut abréger ni changer le cours d'un furoncle isolé. M. L.-G. Richelot n'est pas plus encourageant. Selon lui, les abortifs sont « peu usités, peu utiles. » Je ne saurais partager ce scepticisme, et, néanmoins, je me l'explique en présence des résultats insuffisants ou positivement mauvais de certaines médications.

La première condition à remplir auprès d'un malade est de ne rien lui proposer qui soit de nature à lui nuire : *primo non nocere*. Fidèles à ce précepte, nous aurons soin de ne point faire mettre de cataplasmes sur les furoncles de nos patients. Même froids, les cataplasmes sont incapables d'arrêter l'évolu-

---

(1) Je suppose que personne dorénavant ne s'avisera de prêcher le respect des éruptions furonculeuses : si jamais les clous pouvaient rendre un service quelconque, ce ne serait qu'à titre de révulsif dans les maladies qui comportent ce genre de traitement ; or, en pareil cas, les agents habituels de la médication révulsive sont d'un usage bien autrement commode et avantageux.

Il y a seize ans, M. Doyon, traducteur du livre d'Hebra, protestait, dans une des notes ajoutées à cet ouvrage, contre l'application d'un traitement abortif à d'autres clous que ceux qui restent isolés : il craignait, lui aussi, le danger d'une répercussion, et croyait pouvoir attribuer la mort de Bonnet (de Lyon) à un bain froid pris dans le cours d'une furonculose. Le savant inspecteur d'Uriage ne renouvellerait certainement pas en 1885 une appréciation qu'il était permis d'émettre en 1869.

(2) Article *Furoncle* du Dictionnaire en 60 volumes, 1816.

tion du mal ; chauds, ils ne peuvent que la favoriser. « Je conseille surtout, dit avec raison M. Lœwenberg, de rejeter tous les émollients ; la chaleur et l'humidité qu'ils apportent ne sauraient servir qu'à activer le développement des parasites. Les substances organiques qu'ils renferment leur fournissent un aliment de plus. » Quand le furoncle est ouvert ou près de s'ouvrir, la tentation d'appliquer un cataplasme est d'autant plus grande que ce topique aide à l'ouverture du foyer, à l'élimination du bourbillon, et diminue incontestablement la douleur ; malheureusement, c'est aussi le moyen d'aider à la pénétration du microbe dans de nouveaux follicules en étalant le pus sur la peau et le maintenant au contact des orifices glandulaires dilatés par la chaleur. Qui n'a vu maintes fois les cataplasmes abriter de nouvelles éruptions furonculeuses ? Le fait n'a pas lieu seulement quand il s'agit d'un furoncle ou d'un anthrax en suppuration ; il peut être observé dès le début si la vésico-pustule initiale, ramollie par humectation, vient à se rompre. Au cas où l'on jugerait absolument nécessaire de recourir aux cataplasmes, on devrait, du moins, essayer de les rendre antiseptiques en les arrosant et même en les additionnant d'un liquide réputé tel, eau phéniquée ou boriquée, etc. : mesure dont il ne faut point, d'ailleurs, s'exagérer la puissance.

Les bains simples ou émollients procurent un soulagement considérable aussi longtemps que dure l'immersion. Il n'est pas rare qu'un anthrax horriblement douloureux cesse complètement de l'être alors que le malade est plongé dans l'eau ; par malheur, les souffrances reparaissent avec un surcroît d'intensité dès que le patient quitte la baignoire, en sorte que le bénéfice est, au demeurant, fort douteux. Incapables du moindre effet abortif, presque aussi dangereux que les cataplasmes après la suppuration et l'ouverture de la partie enflammée, les bains, soit d'eau tiède, soit d'eau de son ou d'amidon, ne sauraient donc mériter, dans la circonstance, aucun crédit vraiment sérieux.

On ne se fiera pas davantage à la compression, moyen condamné à juste titre par M. Alphonse Guérin (1), et d'un emploi peu justifiable contre une phlegmasie qu'entretient la présence d'un corps étranger. S'il s'agissait d'une épine ou d'une écharde

---

(1) Voir Darricarrère, *Gravité, pronostic et traitement de l'anthrax* (*Thèse de Paris*, 1878).

enfoncée dans les tissus, s'aviserait-on, à moins d'avoir pu enlever celle-ci, d'attaquer l'inflammation en comprimant la partie malade? Evidemment non. Or la situation, à ce point de vue, est à peu près la même, que le corps étranger soit inanimé ou constitué par une colonie d'êtres vivants. M. U. Trélat, qui propose le collodion élastique en tant qu'agent de compression, recommande, il est vrai, de n'en pas mettre sur le sommet du furoncle; mais cette précaution me paraît plus propre à diminuer les inconvénients de la méthode qu'à lui conférer de vrais avantages. En ce qui me concerne, il m'a été impossible d'obtenir un seul succès par les applications de collodion simplement additionné d'huile de ricin.

Je n'étonnerai personne en disant que la saignée générale ne sert à rien, et serait même préjudiciable aux sujets atteints d'anthrax grave ou de furonculose prolongée, en contribuant à diminuer leurs forces. Quant à la saignée locale (Rayer, Levillain, et autres), elle a été préconisée comme abortive; mais je me garderai, pour ma part, d'en recommander l'emploi : nous n'avons pas affaire ici à une phlegmasie simple, et s'attaquer seulement à l'élément inflammatoire alors que subsiste la cause de celui-ci, c'est s'en prendre au point le moins important de la tâche à remplir. D'ailleurs, les sangsues, selon Nélaton, « paraissent plutôt aptes à entretenir l'inflammation qu'à la calmer, soit par leurs piqûres mêmes, soit en favorisant l'afflux sanguin ». Le peu de goût de ce grand chirurgien pour l'incision prématurée du furoncle est présent au souvenir de tous, et l'on sait combien de ses confrères, j'entends des plus distingués, ont partagé son avis. M. le professeur Le Fort (1) croit pourtant que l'incision prématurée peut faire avorter le furoncle, et qu'on obtient parfois le même résultat dans l'anthrax en faisant partir l'incision des parties saines. Malgré le témoignage de l'éminent chirurgien de Necker, la méthode me paraît, je l'avoue, médiocrement séduisante. Les effets n'en sont pas constants, ce qui, à vrai dire, peut tenir au *modus operandi*. Lorsqu'elle réussit, c'est sans doute que l'incision a mis entièrement à nu l'intérieur de la glande qui sert de loge aux microbes, interrompant ainsi leur travail pathogénique; accessoirement, l'écoulement sanguin dégorge avec avantage la partie malade. Quand, au contraire,

(1) Société de chirurgie, séance du 30 mars 1881.

l'incision échoue, il faut, je pense, attribuer l'insuccès à ce que la glande n'aura pas été ouverte en totalité; le bistouri l'ayant attaquée plus ou moins obliquement, d'où la persistance de quelque cul-de-sac servant de refuge aux parasites. Supposons, toutefois, que l'incision prématurée soit habituellement efficace : faut-il s'en tenir à elle et considérer comme ainsi résolu le problème du traitement abortif? Il m'est vraiment difficile de l'admettre. Effrayante pour les malades pusillanimes, les femmes, les enfants, et, en réalité, fort douloureuse, l'incision fait payer assez chèrement l'avantage ultérieur qu'elle procure. Je sais bien qu'on peut la rendre moins pénible en recourant aux anesthésiques locaux, mélange réfrigérant, pulvérisations d'éther sulfurique ou bromhydrique ; mais, outre que l'anesthésie ainsi provoquée n'est nullement complète, l'incision a encore le côté fâcheux d'entraîner l'un des inconvénients qu'un bon traitement abortif du furoncle doit prévenir, à savoir, la constitution d'une plaie. Ce n'est donc pas être injuste envers l'incision prématurée que de souhaiter et de chercher un genre de traitement qui soit moins qu'elle sujet à critique.

Je ne dirai qu'un mot des vésicatoires, que M. Jules Guérin (*loc. cit.*) propose d'appliquer sur les anthrax, et qu'il croit propres à faire *avorter* le mal en empêchant la résorption du liquide septique fourni par le noyau altéré. Que les vésicatoires ainsi employés puissent rendre des services, nul n'en saurait douter, puisqu'un observateur tel que M. Guérin l'a vérifié cliniquement. Mais, sans parler du caractère vraisemblablement douloureux de la médication, je ne puis regarder comme *abortif* un traitement pendant l'usage duquel on assiste à l'élimination des bourbillons, et qu'il faut souvent compléter par le badigeonnage de l'excavation avec le nitrate d'argent. La pratique recommandée par M. Guérin peut être utile quand le processus morbide est avancé, seulement la situation est alors plutôt chirurgicale que médicale, et c'est aux chirurgiens de discuter si le vésicatoire doit être, en pareil cas, préféré ou non au bistouri.

Les vrais abortifs doivent être recherchés parmi les parasiticides. Le nitrate d'argent, recommandé jadis par Bretonneau et par Velpeau, les acides minéraux, l'acide phénique, la potasse caustique, le nitrate acide de mercure, le chlorure de zinc, etc., tous ces moyens, dis-je, n'agissent efficacement que parce qu'ils détruisent les schyzomycètes. Est-ce à dire pour cela qu'on

puisse les employer indifféremment lorsqu'on a la faculté de choisir? Assurément non. S'il importe surtout de guérir *tuto* et *cito*, nous devons aussi tâcher de la faire *jucunde*, c'est-à-dire, hyperbole à part, en infligeant aux malades le moins d'ennui possible : or les divers parasiticides ne sont pas équivalents en face des trois conditions à remplir, et notamment de la dernière. Parmi ceux que je viens d'énumérer, il en est deux, l'acide phénique et le nitrate acide de mercure, qui, à raison de l'éloge qu'on en a fait dans ces dernières années, méritent plus spécialement l'attention.

Le nitrate acide de mercure a été patronné en Angleterre par James Startin, le même auteur, aujourd'hui décédé, dont nous avons vu précédemment l'opinion en matière étiologique. Cette substance exerce une action d'abord vésicante, puis plus profonde, pénètre les tissus par endosmose et finit par les détruire. Startin l'appliquait dans une étendue variable suivant les cas, et qui, grande au minimum comme l'ouverture d'une clef de montre, pouvait aller jusqu'aux dimensions en surface d'une pièce de trois *pence*, à peu près celles d'une pièce de vingt centimes : ceci pour le furoncle ; et, pour l'anthrax, l'étendue de l'application oscillait de 4 millimètres à 3 centimètres et plus, en diamètre. L'opérateur commençait par placer sur l'induration un emplâtre d'opium ouvert, à la partie moyenne, dans une étendue correspondant à celle de la cautérisation projetée ; un pinceau en verre filé servait ensuite à l'application du caustique, et l'on terminait en recouvrant l'emplâtre d'un cataplasme enduit d'onguent mercuriel. Ce traitement serait quasi infaillible, et l'inventeur ne l'aurait vu échouer qu'une fois dans l'espace de quinze ans.

D'autre part, Peter Eade (1), partisan résolu des idées de Startin, pense avoir perfectionné le procédé de son confrère en substituant l'acide phénique au nitrate acide de mercure. Voici quelle est sa façon d'agir : il se sert d'une solution de 4 ou 5 parties d'acide carbolique (les Anglais donnent habituellement ce nom à l'acide phénique) dans 1 partie de glycérine, et comme cette solution paraît ne pas agir au travers d'une peau intacte, il entame hardiment celle-ci avec un caustique, de préférence

---

(1) *The Treatement of boils and carbuncles* (in *the British Medical Journal*, juillet 1876, p. 5.

avec le nitrate acide de mercure, si l'ouverture n'a pas eu lieu spontanément ou n'est point suffisante. La liqueur parasiticide est alors introduite, une ou plusieurs fois, au sein du tissu malade, et l'on complète chaque fois le pansement par l'application, au niveau de la plaie, d'une pièce de *lint* imprégnée d'une solution phéniquée plus faible. Lorsqu'on est en présence d'un anthrax étendu et avancé, il n'est point aisé d'entraver l'évolution du mal, à cause de la difficulté d'atteindre toute l'étendue de la lésion : si, en effet, on attaque celle-ci à la partie moyenne, la périphérique persiste à se développer ; mais, sur tous les points touchés par la solution, le travail morbide s'arrête, en sorte qu'il convient de porter celle-ci dans tous les orifices naturels ou artificiels de la tumeur. Eade n'a jamais vu survenir d'accidents imputables à la médication ; seulement les urines prennent la couleur noire que l'on sait.

Ces deux manières de faire sont sûrement conformes à la raison et justifiées par l'expérience. On ne peut nier cependant qu'elles soient aussi quelque peu brutales. Qu'on les emploie contre un anthrax déjà volumineux et menaçant, je l'accepte volontiers ; mais les opposer à de simples furoncles, c'est, à mon avis, remplacer un mal par un autre à peine moins pénible. De deux choses l'une : le furoncle est ouvert ou il ne l'est pas ; s'il l'est, on n'a plus à tenter un traitement abortif, et nous verrons bientôt qu'en fait d'antiseptiques nous avons des moyens plus doux que ceux proposés par nos confrères d'outre-Manche ; le furoncle, au contraire, ne fait-il que débuter, nos efforts doivent tendre à l'abattre sans l'ouvrir, et les critiques dont l'incision prématurée est passible s'adressent, avec une justesse quasi égale, aux caustiques énergiques, supérieurs néanmoins à l'incision en tant qu'ils détruisent les microbes et qu'ils n'effrayent pas les malades.

On peut appliquer jusqu'à un certain point à la cautérisation ignée ce que je viens de dire des caustiques chimiques : rationnelle et efficace, elle a le défaut d'agir avec violence, et n'évite pas, comme le nitrate acide de mercure et l'acide phénique, l'inconvénient moral d'un appareil terrifiant.

M. E. Comin (de Lamarques) (1) veut qu'on circonscrive avec de la pâte de Vienne les anthrax en voie d'accroissement : le mal

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1877, p. 131.

s'arrêterait au niveau de la traînée caustique, et la part du feu serait faite. Il semble, en effet, que le microbe ne doive guère pouvoir envahir une zone où ses abris anatomiques ordinaires sont détruits, et que la présence d'un corps étranger toxique lui rendrait d'ailleurs inhabitable. Est-il plus avantageux d'opérer ainsi que de recourir à l'incision cruciale classique? La préférence ne devra-t-elle pas varier suivant les circonstances, notamment suivant le siège de l'anthrax ? Ici encore, c'est aux chirurgiens plutôt qu'aux médecins de répondre. En tout état de cause, borner l'extension d'un processus furonculeux n'équivaut point à le faire avorter : c'est un pis-aller dont on ne se tiendra pour satisfait qu'autant qu'il aura été impossible d'obtenir mieux.

Un abortif ou prétendu tel, d'allure anodine, c'est le diachylon découpé en croix de Malte et collé sur la partie phlogosée ; malheureusement ce moyen ne possède en réalité aucune propriété abortive. Boyer le regarde même comme un maturatif et lui reproche d'augmenter la douleur en agissant trop énergiquement. Nélaton semble l'envisager de la même manière, car, tout en le déclarant avantageux, il conseille de lui préférer les applications émollientes. Selon moi, le diachylon n'est bon qu'à préserver du contact de l'air et à garantir la partie malade contre le frottement des habits ; on le remplacerait peut-être avec profit par le collodion élastique additionné d'environ un sixième d'acide salicylique, substance parasiticide.

Les pommades à la belladone, à la ciguë, l'emplâtre de Vigo, la pommade au précipité blanc, l'onguent mercuriel simple ou belladoné, ne servent pas à grand'chose, et l'hydrargyre contenu dans les derniers ne leur assure aucune supériorité manifeste sur les premières.

Hebra veut qu'on essaye de faire avorter le furoncle et même l'anthrax au premier degré en appliquant sur le mal une vessie remplie d'un mélange réfrigérant (sel marin et glace pilée). D'après lui, si l'on n'obtient pas toujours un succès complet, on peut au moins limiter le travail morbide et en diminuer l'étendue. Contre le furoncle des paupières en particulier, M. le professeur Panas (1), en même temps qu'il donne l'opium à l'intérieur, conseille de recourir aux compresses d'eau froide ou

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1881, p. 948.

glacée, compresses qu'on renouvellera aussitôt qu'elles s'échaufferont. Le froid employé localement est sans doute un bon antiphlogistique, et comme, en outre, il s'oppose à certaines fermentations, l'analogie porterait à le supposer doué, dans la circonstance, de propriétés parasiticides utiles. Toutefois, l'expérience paraît médiocrement favorable à ce traitement : Kaposi, notamment, le trouve peu efficace ; le fût-il davantage, on pourrait encore lui reprocher d'être d'un usage incommode, surtout dans le cas de furoncles multiples, et d'exposer quelquefois les malades à des refroidissements dangereux (clous localisés au thorax, à l'aisselle, etc.). En outre, au témoignage de Marjolin et de Vidal (de Cassis) que l'on trouve cités dans la thèse de Darricarrère, les réfrigérants favoriseraient la gangrène des parties malades.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE ET MÉDICALE

(LABORATOIRE DE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL COCHIN)

Du Piscidia erythrina ;

Par le docteur A. LEGOY.

Historique. — Si l'écorce du *Piscidia erythrina* est entrée depuis peu de temps dans la thérapeutique, si les recherches concernant cette substance sont de date relativement récente, son emploi en dehors de la médecine est de temps immémorial. En effet, d'après la Pharmacopée des États-Unis (1) et d'après tous les auteurs qui se sont occupés de cette question, les habitants des Antilles connaissent depuis longtemps ses propriétés stupéfiantes analogues à celles de la coque du Levant et s'en servent pour attraper le poisson. Ils recueillent les feuilles, les rameaux, les racines et l'écorce, qu'ils font macérer dans le résidu de la distillation du rhum ou dans de l'eau de chaux. Cette substance est transportée dans des paniers qu'on agite de haut en bas dans la rivière jusqu'à ce que le principe actif en soit extrait et que le poisson soit complètement stupéfié. Les naturels des Antilles l'utilisent également pour empoisonner les

(1) *United States Dispensatory*, p. 1729.

flèches destinées à la chasse des oiseaux. Ce poison, assez actif pour tuer les oiseaux, ne l'est cependant pas assez pour communiquer des propriétés vénéneuses à leur chair et la rendre dangereuse à manger.

En 1844, le docteur W. Hamilton (de Plymouth), pendant son séjour aux Antilles, frappé des effets de cette substance sur les animaux inférieurs, appela sur elle l'attention des médecins et la donna comme un puissant narcotique capable, non seulement de provoquer le sommeil, mais même de produire l'anesthésie. A l'appui de ce qu'il avançait, le docteur Hamilton, au mois d'août 1844 (1), rapportait l'observation suivante. Souffrant de maux de dents très violents, il ressentit un véritable soulagement en plaçant sur la dent cariée un morceau de ouate imbibée d'une teinture de piscidia. Ayant pris ensuite à l'intérieur une certaine quantité de cette substance, le premier effet qu'il en ressentit fut une violente sensation de chaleur interne qui s'étendit graduellement à la surface du corps; ce sentiment de chaleur fut suivi d'une sueur profuse abondante et d'un profond sommeil de douze heures. En se réveillant, il était délivré de son mal et n'éprouvait point la sensation désagréable qui suit le sommeil morphinique.

Malgré cette publication, aucune attention ne fut donnée à ce sujet, et ce médicament serait probablement resté dans l'oubli, si le grand gynécologiste américain Sims n'en avait repris l'étude. Malheureusement, la mort vint le surprendre avant qu'il eût rien publié concernant cette plante. A partir de ce moment, les recherches et les travaux se multiplient de jour en jour, particulièrement à l'étranger.

C'est ainsi qu'en 1881, le docteur J. Ott (2) (de Philadelphie) et le docteur A.-C. Nagle entreprirent, chacun de leur côté, l'étude des phénomènes physiologiques produits sur les animaux auxquels ils avaient fait prendre cette substance. Ces deux observateurs arrivèrent à des résultats absolument identiques. De leur expérimentation, ils ont tiré les conclusions suivantes :

1° C'est un narcotique pour les grenouilles, les lapins et les hommes ;

2° Il n'affecte pas l'excitabilité des nerfs moteurs ;

---

(1) *Pharmaceutical Journal and Transactions.*

(2) *The Physiological Action of the active principle of Piscidia erythrina* (*Seguin's Arch. of Medicin*, 1881, vol. V, p. 60).

3° Il n'attaque pas les extrémités périphériques des nerfs sensitifs ;

4° Il diminue les réflexes par excitation des centres de Setschenow ;

5° Il produit un état tétanoïde par excitation de la moelle et non par paralysie des centres de Setschenow ;

6° Il dilate la pupille, qui se contracte lorsque arrive l'asphyxie ;

7° C'est un sialalogue ;

8° Il augmente la sécrétion de la peau ;

9° Il diminue la fréquence du pouls ;

10° Accroît la tension artérielle par excitation des vaso-moteurs ;

11° Cette augmentation dans la tension est suivie d'un abaissement dû à l'effet produit sur le cœur.

De plus, le docteur Ott (1) ayant pris lui-même une cuillerée à thé d'extrait de piscidia, dormit trois heures et dit, à son réveil, n'avoir éprouvé aucune des incommodités produites par les opiacés. Il compare les effets de ce narcotique à ceux du bromure de potassium. Pour cet auteur, la morphine pourrait aussi lui être comparée, à cause de leur propriété commune d'exciter les vaso-moteurs.

Le docteur Firth (2) a employé l'écorce de *Piscidia erythrina* avec le plus grand succès dans plusieurs cas de delirium tremens.

Les docteurs James Scott et Mac Grotz, directeurs d'un asile d'aliénés, ont eu recours à la teinture de piscidia pour calmer leurs malades et en ont obtenu les meilleurs résultats.

Le docteur Siefert (de Berlin) a employé cette écorce comme narcotique sous forme d'extrait alcoolique, à la dose de 25 centigrammes, et il a constaté que cet extrait n'avait provoqué aucun accident. Contrairement aux affirmations du docteur Ott, il n'a constaté aucun effet sialagogue ou sudoripare. C'est surtout en l'administrant à des phthisiques que la toux empêchait de dormir qu'il a obtenu ses meilleurs résultats.

Un peu avant eux, un médecin américain, le docteur Ford (3), en 1880, le prescrit avec avantage dans les névralgies. Il rap-

(1) *Revue hebdomadaire de thérapeutique.*

(2) *Union pharmaceutique*, Eug. Collin.

(3) *Therapeutic Gazette*, 1883.

porte deux cas de prosopalgie rebelle dans lesquels, une demi-heure après l'administration du médicament, la douleur s'était calmée ; peu de temps après, les malades se sont endormis, et, au réveil, la névralgie était guérie. La dose employée était de 3g,50.

En 1882, le docteur Van Lair (1), le savant professeur de Liège, signale, dans son Traité des névralgies, l'emploi de cette substance, qui, d'après lui, n'a pas d'action sur les nerfs sensitifs, mais diminue seulement les réflexes en agissant directement sur les centres nerveux.

Différents praticiens l'ont administré avec plein succès comme calmant dans la névralgie, l'insomnie, la dyspnée.

Dans d'autres mains, il n'a donné aucun résultat. C'est ainsi que le docteur Wood a trouvé que, dans un cas de névralgie, loin de produire le plus léger effet narcotique, il avait donné à son malade de fortes nausées et de violents maux d'estomac.

En France, c'est M. le docteur Paul Landowski le premier qui, par sa communication au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences à Rouen, nous fait connaître les heureux résultats que l'on peut retirer de son emploi. M. Landowski, qui l'a surtout expérimenté dans le service de M. le docteur Richelot et sur des blessés, a vu six malades calmés et soulagés par l'administration de ce produit.

M. le docteur Henri Huchard, médecin de l'hôpital Bichat, à qui nous sommes redevables d'un grand nombre d'observations et de documents des plus intéressants, nous a dit l'avoir employé, le plus souvent avec succès, tant dans sa pratique nosocomiale que dans sa clientèle privée. M. Huchard l'emploie surtout contre les douleurs de la dysménorrhée. Il administre la teinture de piscidia à la dose de 50 gouttes par jour, qu'il associe à la même quantité de *Viburnum prunifolium*. Il lui a semblé que la teinture de piscidia réussissait surtout dans les névralgies lombo-abdominales.

Enfin, notre excellent maître M. Dujardin-Beaumetz a consacré cette année (25 juin 1884) une partie d'une de ses intéressantes cliniques à l'étude de cette substance.

Tous les auteurs sont d'accord pour prescrire ce médicament à la dose de 3 grammes environ par jour.

---

(1) Van Lair, *les Névralgies*, etc. Bruxelles, 1882.

M. Limousin en a fait le sujet d'une communication à la Société de thérapeutique, le 24 avril 1884. Dans cette communication, M. Limousin a surtout étudié le piscidia au point de vue chimique et pharmacologique.

M. Edw. Hart (1) en a fait l'analyse chimique et en a extrait le principe actif, auquel il a donné le nom de *piscidine*.

Plusieurs chimistes, MM. Bruel, Tanret, Carette, chacun de leur côté, ont également cherché à en isoler l'alcaloïde.

Description botanique.— Le *Piscidia erythrina* est un arbuste de la famille des légumineuses papilionacées qui pousse dans l'Amérique du Sud, aux Antilles, et principalement à la Martinique, où il est communément désigné sous le nom de *bois ivrant*, bois à enivrer. Son nom indique à la fois la couleur éclatante de sa fleur rouge (ἐρυθρός) et l'action stupéfiante que son écorce exerce sur le poisson (piscidia). Les Anglais désignent cette substance sous le nom de *Jamaica dogwood*, bois de chien, ou cornouiller de la Jamaïque.

L'écorce de la racine dont on se sert surtout en médecine, se trouve, dans le commerce, en morceaux de 10 à 12 centimètres de longueur sur 3 à 4 centimètres de largeur. La surface extérieure de quelques morceaux est de couleur gris brun sombre, tandis que d'autres sont de couleur jaune foncé; l'écorce est fréquemment parsemée de protubérances aplaties d'une couleur plus claire que le tissu environnant. La partie centrale de l'écorce est beaucoup plus claire, et, quand elle est fraîchement brisée, elle est humide; sa couleur est bleu vert. La partie intérieure de l'écorce est d'un brun sombre et très fibreuse; cette éeorce a une odeur désagréable d'opium, elle est très âcre et produit dans la bouche et à la gorge une sensation brûlante.

Les feuilles du *Piscidia erythrina* sont ovales, acuminées, légèrement coriaces, et mesurent, en moyenne, 10 à 12 centimètres de longueur et 6 à 7 centimètres de largeur; elles sont glabres sur leurs deux faces. La face supérieure est légèrement luisante; par la dessiccation, elle devient noirâtre. Ces feuilles sont longuement pétiolées, leur limbe est entier. La nervure médiane, qui est peu apparente sur la face supérieure, est très proéminente sur la face inférieure.

Le fruit du *Piscidia erythrina* est une silique oblongue,

(1) *Therapeutic Gazette. — American Journal of pharmacy.*

linéaire, pédicellée, munie extérieurement de quatre ailes membraneuses, longitudinales, grises, accolées deux à deux et marquées d'un grand nombre de stries perpendiculaires au grand axe de la silique. Les semences qu'elle renferme forment saillie au dehors ; elles sont oblongues, réniformes, et ont une teinte brune.

Recherche chimique. — Dans une première série d'expériences, M. Carette a cherché à isoler un alcaloïde, et il est arrivé à fixer ainsi qu'il suit la composition de l'écorce du piscidia :

1° Un ammoniaque composé ;

2° Une résine jaune ;

3° Une substance térébenthineuse ;

4° Une fécule ;

5° Des sels et les substances qui composent ordinairement les fibres libériennes.

Dans une seconde série entreprise dans le même but, le résultat a été absolument négatif ; aucun principe actif ne put être isolé.

D'autres chimistes, MM. Bruel et Tanret, chacun de leur côté, ont cherché à isoler l'alcaloïde contenu dans cette écorce et ont obtenu, l'un un sulfate de piscidine, le second une piscidine cristallisée.

En Amérique (1), M. Edw. Hart en a retiré un alcaloïde cristallisable. Une livre d'extrait fluide contient environ 1 gramme de piscidine. La formule correspond à $C^{29}H^{24}O^{8}$. La piscidine est en prismes à peu près incolores, fusibles à 192 degrés centigrades, insolubles dans l'eau, peu solubles dans l'alcool froid, beaucoup plus solubles dans l'alcool bouillant. A froid, elle se dissout dans l'acide chlorhydrique concentré, et, dans l'acide sulfurique, la solution alcoolique est neutre aux papiers réactifs et n'est pas précipitable par l'acétate de plomb.

M. Hart constate que la piscidine se dissout dans l'acide chlorhydrique concentré et dans l'acide sulfurique ; mais il ne paraît pas avoir obtenu de sels cristallisés.

Action physiologique. — Dans le but de déterminer l'action physiologique du *Piscidia erythrina*, nous avons fait un grand nombre d'expériences qui sont rapportées en détail dans la thèse que nous avons consacrée à ce sujet.

(1) *American Journal of pharmacy.*

Nos expériences ont porté sur des animaux à sang chaud et des animaux à sang froid.

Chez les animaux à sang chaud, les résultats obtenus ont été si peu marqués qu'il nous est impossible d'en tirer non seulement des conclusions rigoureuses, mais même de déterminer dans les phénomènes produits les effets dus au piscidia ou à l'alcool contenu dans l'extrait dont nous nous sommes servis.

Chez les animaux à sang froid, au contraire, les résultats ont été constants, et nous pouvons résumer ainsi les phénomènes observés :

Tout d'abord, excitation, mouvements convulsifs dans les membres, exagération dans la fréquence de la respiration et des battements cardiaques. Etat tétanoïde. Puis atténuation de ces divers symptômes, résolution musculaire, diminution de la fréquence de la respiration et des battements du cœur ; arrêt de la respiration et invariablement mort.

En résumé, de l'ensemble de nos expériences nous croyons pouvoir déduire l'action physiologique suivante : le piscidia exerce une action sur le système nerveux central ; cette action est excitatrice, comme le prouve l'exagération de la respiration et des réflexes. Il semble agir sur les centres gris du bulbe (exagération de la respiration) et sur les centres gris médullaires (exagération des réflexes).

Quant à l'augmentation des battements cardiaques, elle peut être attribuée à l'excitation des centres gris du sympathique ; toutefois, c'est là un phénomène anormal, car l'excitation du pneumogastrique devrait ralentir les battements du cœur.

Telle est, suivant nous, l'explication à donner des accidents qui se produisent dans la première période qui suit l'injection.

Quant aux phénomènes inverses qui ont lieu à la fin des expériences, ils s'expliquent très bien par l'épuisement de l'action nerveuse des centres qui, toujours et dans tous les cas, provoquent les mêmes phénomènes.

Pour expliquer l'action exclusive du *Piscidia erythrina* sur les animaux à sang froid, nous croyons pouvoir hasarder l'hypothèse suivante. Le système nerveux de la grenouille se rapproche du système nerveux ganglionnaire, surtout après la décapitation. Or, comme nous l'avons démontré dans une de nos expériences, le médicament continue son action dans ces circonstances. Il semble donc agir surtout sur le système ganglion-

naire du sympathique par l'intermédiaire duquel il provoque les phénomènes que nous avons décrits.

Action thérapeutique. — Les premiers auteurs qui se sont occupés de ce sujet ont tous attribué à ce produit, comme première propriété, d'être un hypnotique puissant. Nous regrettons d'être en contradiction avec d'aussi éminents observateurs; mais rien dans nos expériences, pas plus que dans nos observations cliniques, n'a pu nous amener à conclure en faveur de la vertu soporifique de cet agent.

Nous avons vu souvent, et nous l'avons du reste relaté dans nos observations, que le piscidia avait donné le sommeil à nos malades. Mais, dans ces divers cas, a-t-il agi en narcotique?

Donnez du piscidia à forte dose à un individu sain, vous ne le ferez pas dormir ; donnez-le, au contraire, à dose thérapeutique, c'est-à-dire 3 à 4 grammes, à un malade que la douleur empêche de dormir, vous verrez le médicament produire le sommeil, non par sa vertu propre, mais parce qu'il aura calmé les souffrances.

On a également comparé le piscidia au bromure de potassium; mais là encore la ressemblance est plus apparente que réelle. Tandis que le bromure de potassium est impuissant à combattre l'insomnie qui a pour cause la douleur, et qu'il réussit quand cette insomnie provient de l'excitation nerveuse provoquée par les fatigues ou un travail prolongé, nous voyons le piscidia réussir là où le bromure a échoué, et réciproquement.

Le piscidia n'est donc point, à proprement parler, un hypnotique que l'on puisse rapprocher du chloral ou du bromure de potassium ; il agit, suivant nous, comme simple sédatif.

Quoique le piscidia calme les douleurs, nous ne croyons point qu'il soit un anesthésique comme le chloroforme ou le chloral. Nous avons vu, en effet, que la sensibilité chez nos grenouilles ne disparaissait que lorsque survenait l'asphyxie, et ce n'est point ainsi qu'agit un véritable anesthésique.

Quant à expliquer son action calmante sur la douleur, nous nous reconnaissons absolument incapable de résoudre cette question. Il nous faudrait d'abord savoir ce qu'est exactement la douleur, et c'est ce que nous ignorons. Bornons-nous à constater le fait, et laissons à d'autres le soin de l'expliquer.

Nous basant sur les propriétés sédatives du *Piscidia erythrina*, nous croyons qu'il est bon de l'employer dans tous les cas où

l'agrypnie constitue un symptôme pénible, surtout lorsque cette agrypnie aura pour cause la douleur.

Souvent il sera avantageux de prescrire le piscidia, comme l'a fait le docteur Siefert (de Berlin), et comme nous l'avons vu faire plusieurs fois à notre maître M. Dujardin-Beaumetz, à des malades atteints d'affections des voies respiratoires, telles que bronchite ou tuberculose, surtout lorsque la toux les prive de sommeil. Nous ferons simplement remarquer à ce propos que, dans les observations que nous avons recueillies, nos résultats ne sont pas à l'abri de toute critique. Toujours cette amélioration dans l'insomnie était concomitante avec une amélioration dans les symptômes pulmonaires.

Le docteur Firth l'a employé avec le plus grand succès dans plusieurs cas de delirium tremens. Il ne nous a pas été donné d'observer des faits de ce genre ; mais nous avons vu fréquemment des malades, atteints d'alcoolisme chronique, se trouver bien de son emploi. Mais là encore se dresse une objection : doit-on rapporter tout le bénéfice de cet amendement au piscidia, et le régime sévère de l'hôpital, qui les tient éloignés de leurs funestes habitudes, n'y entre-t-il pas pour une grande part ?

Dans la médecine mentale, on a obtenu de son usage les meilleurs résultats, ainsi que l'ont montré les docteurs James Scott et Mac Grotz, directeurs d'un asile d'aliénés, qui l'ont administré à nombre de malades confiés à leurs soins. Mais c'est surtout contre l'excitation maniaque des paralytiques généraux que nous croyons que le piscidia pourrait être prescrit avec avantage. En effet, chez ces malades, lorsqu'ils sont âgés et que la circulation est languissante, le chloral n'est pas exempt de danger. « Il augmente, dit J. Hawkes, les symptômes paralytiques, donne de la céphalalgie, des vertiges, et accélère la marche de la maladie. »

L'insomnie des jeunes enfants en serait peut-être justifiable, et l'on n'aurait point alors à redouter les effets trop dangereux de l'opium.

Dans certains cas de névropathies, entre autres les névropathies à forme gastrique, telles que celles que nous avons plusieurs fois observées, nous avons vu, sous l'influence de ce médicament, les douleurs se calmer, les nuits redevenir calmes, et l'état général s'améliorer sensiblement.

M. le docteur Paul Landowski nous a dit l'avoir souvent employé chez les blessés. La douleur se calmait, le sommeil en était la conséquence, et l'état général du malade profitait de cette bienheureuse influence.

M. le docteur Henri Huchard et M. le docteur Landowski l'ont employé avec plein succès dans les douleurs si vives et si fatigantes de la dysménorrhée.

Bien au contraire, dans les douleurs fulgurantes de l'ataxie locomotrice, ce médicament a complètement échoué, et dans les mains de M. Dujardin-Beaumetz et dans celles de M. Huchard.

Mais si jusqu'ici nous avons été très réservé en conseillant l'emploi du *Piscidia erythrina* dans les maladies que nous venons d'énumérer, il est une variété d'affections dans lesquelles nous n'hésitons pas à en vanter les avantages, car nous en avons vu tout le succès : nous voulons parler des névralgies.

Nous voyons, du reste, l'éminent professeur de Liège, le docteur Van Lair, dans son Traité des névralgies, en préconiser l'emploi.

M. le docteur P. Landowski a vu une névralgie dentaire céder à quelques jours de traitement par le piscidia.

Le docteur Ford a guéri, en très peu de temps, deux malades atteints de névralgie faciale rebelle. Il rapporte qu'une demi-heure seulement après l'ingestion du produit, la douleur se calmait, et qu'au réveil la névralgie avait disparu.

M. Huchard, qui a beaucoup expérimenté et qui, dans sa pratique, l'associe à une quantité égale de *Viburnum prunifolium*, a vu des névralgies lombo-abdominales disparaître après quelques jours de traitement.

Ce savant médecin nous a également communiqué deux observations montrant les remarquables effets de cette substance. L'une a trait à une névralgie faciale rebelle, considérablement améliorée par quelques jours de ce traitement. L'autre est des plus probantes ; on nous permettra d'en donner un court aperçu : un malade est atteint de sciatique ; soumis au piscidia, il guérit; il sort de l'hôpital, nouvel accès ; il rentre, même traitement, nouvelle guérison.

Les faits que nous avons observés dans le servicede notre éminent maître ne sont pas moins probants. Nous possédons trois observations des plus manifestes. Dans l'une, il s'agit d'une femme atteinte d'une de ces douloureuses névralgies lombo-

abdominales, qui voit, sous l'influence de ce médicament, ses souffrances diminuer graduellement et finir par ne plus exister du tout. Une autre a trait à un cas de névralgie faciale guérie avec la plus grande rapidité, puisque chez cette malade, sans auparavant avoir rien employé, nous la voyons, après cinq jours de traitement non interrompu, sortir de l'hôpital complètement guérie. La troisième est celle d'un malade atteint de névralgie cervico-brachiale, rebelle à toute médication. Sous l'action du traitement institué par M. Dujardin-Beaumetz, le sommeil, depuis longtemps disparu, renaît ; l'amélioration arrive de jour en jour, à tel point qu'au bout de six jours, cette névralgie, auparavant si douloureuse, ne se traduit plus que par quelques fourmillements dans les doigts, et qu'aujourd'hui il peut se servir de son bras comme avant le début de cette affection.

Dans un cas de névralgie intercostale, le résultat n'a pas été aussi complet, mais, enfin, l'amélioration a été appréciable.

Devant ces remarquables résultats, nous n'hésitons pas à conseiller l'emploi du *Piscidia erythrina* chaque fois que l'on se trouvera en présence d'une névralgie. Nous ne voulons pas dire par là que l'on doive l'employer à l'exclusion de tout autre remède, mais nous pensons qu'il peut tenir une place honorable à côté des médicaments tels que la quinine, la morphine et l'aconitine, employés jusqu'ici dans ces affections.

Lorsque les faits que nous avançons auront été contrôlés et qu'à nos observations, dont le nombre est restreint, viendront s'en ajouter d'autres plus complètes, il y a tout lieu d'espérer que l'on pourra en déterminer plus exactement l'emploi et que l'arsenal thérapeutique contiendra un nouvel agent capable, en certains cas, de rendre de véritables services.

Modes d'administration et doses. — Maintenant que nous avons indiqué les différentes affections dans lesquelles on a employé le piscidia et celles qui pourraient en bénéficier, il nous reste à parler des modes d'administration et des doses auxquelles il convient de recourir.

Tout d'abord, disons que le piscidia ne doit pas être employé en injection hypodermique, du moins tant que les chimistes qui s'occupent de cette question n'en auront point isolé un alcaloïde, permettant, sous un petit volume, d'administrer une certaine quantité de substance active.

Nous ne pensons pas non plus que l'on ait jusqu'ici utilisé la

voie rectale : c'est par la voie stomacale que tous les médecins l'ont administré, et c'est ainsi que nous l'avons vu prescrire toujours par notre savant maître M. Dujardin-Beaumetz.

Trois préparations différentes nous sont offertes : la poudre, l'extrait fluide, la teinture alcoolique.

En poudre, on peut prescrire :

Ecorce de *Piscidia erythrina* pulvérisée.. 4 grammes.
En 8 cachets médicamenteux.

A prendre en quatre fois dans la journée.

Nous avons souvent employé ce moyen, mais, généralement, nous n'avons pas eu à nous louer du résultat.

Aussi, préférons-nous de beaucoup nous servir de l'extrait fluide préparé par M. Limousin.

Cet extrait, auquel on a donné le nom d'*extrait fluide*, offre cet avantage de représenter exactement la dose de substance employée.

Généralement, on le prescrit à la dose de 3 à 4 grammes. Mais nous avons vu souvent notre maître M. Dujardin-Beaumetz dépasser ce chiffre et en donner des doses beaucoup plus élevées, sans avoir d'accidents. Cependant, nous n'avons jamais vu, par l'augmentation de la quantité, obtenir des effets soit plus marqués, soit plus rapides.

Cet extrait peut se prendre pur ou en potion. Voici les formules les plus généralement employées :

1° Extrait fluide de *Piscidia erythrina*... 10 grammes.
Sirop d'écorces d'oranges amères..... 20 —
M. s. a. A prendre de 1 à 3 cuillerées à café par jour. Chaque cuillerée à café contient 1g,50 d'extrait.

2° Extrait fluide de *Piscidia erythrina*... 20 grammes.
Eau distillée......................... 50 —
Sirop de sucre...................... 50 —
M. s. a. A prendre 1 ou 2 cuillerées à soupe par jour. Chaque cuillerée contient 2g,50 d'extrait.

On peut encore administrer le piscidia sous forme de teinture alcoolique à la dose de 40 à 50 gouttes par jour, soit pure, soit en potion. Cette teinture que, sur les indications de M. le docteur Huchard, nous avons beaucoup employée, est la préparation qui nous a donné les meilleurs résultats.

On peut aussi le prescrire comme le fait M. Huchard :

Teinture alcoolique de *Piscidia erythrina*. Teinture de *Viburnum prunifolium*......	} ãã L gouttes.

Suivant l'indication du symptôme à combattre, on prescrira ces diverses préparations soit à doses massives, soit à doses fractionnées.

En terminant, ajoutons que ce médicament qui, dans certains cas, donne des résultats remarquables, est parfois très inconstant. Et cela pour deux raisons : la première, c'est qu'il n'existe point de produit, si puissant qu'il soit, qui combatte toujours avec succès les symptômes auxquels il s'adresse ; la seconde, c'est la difficulté que l'on éprouve à se procurer le véritable bois de piscidia. En effet, il existe du *Piscidia erythrina* de nombreuses variétés ; celui qui nous paraît avoir l'action la plus démontrée est le *Piscidia erythrina* de la Jamaïque, le *Jamaïca dogwood* des Anglais. De plus, le principe actif n'est pas également réparti dans toutes les parties de la plante, ainsi l'écorce de la racine est beaucoup plus active que l'écorce du tronc. Aussi, chaque fois que l'on voudra employer ce produit, faudra-t-il se servir de l'extrait ou de la teinture faite avec l'écorce de la racine du *Piscidia erythrina* de la Jamaïque.

CORRESPONDANCE

Sur un cas de hoquet excessivement tenace guéri par le jaborandi.

A. M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dernièrement, je fus appelé à voir un malade atteint d'un hoquet excessivement tenace, lequel, après avoir essayé en vain tous les remèdes recommandés en pareil cas, n'a pu être guéri qu'au bout de dix jours par une décoction de jaborandi.

Précisément l'impuissance de tous les autres remèdes vis-à-vis de l'action prompte et réellement merveilleuse du jaborandi m'a fait croire que ce serait rendre un service à mes honorables confrères que de leur signaler cette précieuse indication spéciale et, paraît-il, peu connue de notre puissant sudorifique et sialagogue.

Sans m'étendre longuement sur la théorie du hoquet dans ses différentes manifestations, je m'en vais entrer immédiatement *in medias res* : car à nous autres praticiens incombe le devoir de rassembler nos expériences de la vie journalière pour ainsi dire, comme le matériel d'un édifice scientifique, lequel sera construit et achevé par nos maîtres, plus aptes que nous et par leur position et par leur capacité.

Il s'agit d'un malade âgé de vingt-six ans, commis dans une droguerie, ayant joui jusqu'alors d'une parfaite santé. Subitement, sans cause connue, il fut pris d'un hoquet qui dura, le premier jour, quatre heures consécutives. Ce fut dans l'après-midi d'un jeudi.

La nuit se passa assez bien. Le lendemain, vendredi matin, vers les dix heures, le hoquet lui revint et dura jusque vers les quatre heures de l'après-midi. Un pharmacien lui avait administré, en attendant, différentes potions calmantes, dont je ne saurais indiquer la composition.

Le samedi, déjà à partir de cinq heures du matin, les spasmes se présentèrent pour durer toute la journée sans relâche. Dans l'après-midi de ce même jour, je suis consulté. Je prescris la potion anti-émétique de Rivière. Une heure après, je revois le malade, fort content et reconnaissant de la prompte guérison de ce mal si rebelle qui commençait déjà à l'inquiéter, comme il me le confessa alors.

Quel ne fut pas mon désappointement, quand le dimanche on vint me prévenir que déjà, depuis cinq heures du matin, le hoquet avait reparu. Cette fois-ci les spasmes du diaphragme lui durèrent sans discontinuer seize heures.

Inutile de suivre ainsi en détail notre malade. Il suffit de dire que les heures d'intervalles devinrent de plus en plus courtes, de sorte que, dorénavant, la durée du hoquet oscillait entre seize et dix-huit heures sur vingt-sept. Dans tout ce temps, le moindre nombre des contractions diaphragmatiques était par minute de seize à vingt, la plus grande entre trente à quarante. Disons que, de pair avec cette ténacité, marchaient d'autres symptômes qui semblaient indiquer une mauvaise tournure de la maladie : le pouls très changeant, bientôt de 100 à 120, bientôt de 60 à 70; la respiration fréquente, 24 par minute ; les yeux hagards et une faiblesse croissante. Hâtons-nous d'ajouter que, pour les trois derniers jours, le malade ne mangeait guère, de peur des vomissements.

Pendant les deux derniers jours de sa maladie, toute nourriture, à l'exception du lait, fut immédiatement rejetée après l'ingestion.

Telle était, en peu de mots, la marche générale de la maladie, qui ne manquait pas, à la fin, d'éveiller chez moi et chez la famille de vives craintes pour notre malade.

Cependant l'intérêt de ce cas ne consiste pas tant dans la marche de la maladie, car il y a des faits connus où le hoquet aurait

duré, naturellement avec moins d'intensité, bien plus longtemps. L'intérêt principal réside plutôt du côté thérapeutique. La première médication que je lui prescrivis (à part des remèdes déjà employés par la famille et le pharmacien) fut la potion de Rivière, qui, de prime abord, parut guérir le malade. Ensuite, je lui fis prendre, dans les vingt-quatre heures, 10 grammes de bromure de potassium dans du sirop de morphine. Voyant que la maladie continuait sans être influencée d'une manière remarquable par les remèdes employés, je me vis réduit à la nécessité de recourir, durant les huit jours de traitement, aux médicaments les plus divers. J'affirme expressément que toute prescription a été suivie, toujours pendant un certain laps de temps, pour en juger l'effet, c'est-à-dire au moins six à huit heures, voire même toute une journée, de sorte que l'on ne me reprochera pas d'avoir substitué sans jugement et d'une manière précipitée un médicament à un autre avant de laisser au premier le temps d'agir.

Après le bromure de potassium furent administrés de l'eau chloroformée en cuillerées, de l'éther en pilules, les pilules de Méglin, le musc, le castoréum, l'oxyde de zinc et la morphine en injection. Tout fut inutile.

Après avoir épuisé nos meilleurs antispasmodiques, je me dis que peut-être j'avais affaire à une affection nerveuse de nature réflexe (embarras gastrique, vers intestinaux, etc.), et, par conséquent, j'eus recours à une purge vermifuge. Même résultat négatif.

Alors j'instituai pour toute une journée le traitement par l'hydrothérapie en forme de douches froides, et en lui dirigeant le jet le long de l'épine dorsale. Il prit ainsi quatre bains dans vingt-quatre heures sans aucun résultat.

Comme dernière ressource, je proposai l'emploi de l'électricité, et je commençai à galvaniser la nuque du malade. Même résultat négatif.

Vint à la fin la faradisation en appliquant pour un bon moment tantôt l'électrode négative sur la nuque et promenant l'autre le long du nerf phrénique, tantôt en faradisant transversalement un nerf phrénique à l'autre, tantôt en laissant agir le courant sur tout l'axe spinal.

Cette dernière manière de procéder, c'est-à-dire la faradisation, parut, en effet, me donner des résultats encourageants. A deux reprises, le hoquet se calma au bout de deux heures. Cependant, il revint toutefois après trois ou quatre heures, pour continuer de plus belle.

Avant de m'avouer vaincu, je mis un grand vésicatoire au creux de l'estomac. Le hoquet ne changea pas.

Différentes consultations avec plusieurs docteurs n'aboutirent à aucun résultat, de manière que la situation du médecin traitant devint excessivement embarrassante.

La dernière tentative fut faite sur le conseil du docteur Castaneda, mon honoré collègue et ami, avec le jaborandi, après quo

j'avais l'intention bien arrêtée de me retirer, en cas d'insuccès. Le docteur Castaneda ayant trouvé dans l'*Annuaire thérapeutique* du docteur Bouchardat, année 1880, une notice d'un «cas de hoquet rebelle guéri par le jaborandi », m'engagea vivement à en faire l'épreuve. Sans grande confiance de part et d'autre, le jaborandi fut administré : le lendemain matin, toujours le même refrain éternel : « Docteur, le hoquet n'a pas disparu. »

Cependant, bientôt nous pûmes constater que les feuilles de jaborandi employées avaient été évidemment de mauvaises qualités, car le malade n'avait ressenti aucun des symptômes connus du jaborandi, ni salivation, ni transpiration, etc.

La même quantité de feuilles, 4 grammes, fut achetée dans une autre pharmacie, et cette fois nous fîmes une décoction pendant une heure tout entière, au lieu seulement d'un quart d'heure, comme le veut le docteur Ortille dans sa note (*loc. cit.*).

Le résultat thérapeutique fut prompt et énergique, la transpiration des plus abondantes (durant douze heures) et l'effet inespéré en fut la guérison radicale du malade, guérison qui s'est maintenue jusqu'à la date d'aujourd'hui, c'est-à-dire plus d'un mois entier.

Loin de déduire de cette observation, sans doute bien concluante pour l'efficacité du remède en question, que dorénavant la panacée du hoquet devrait être le jaborandi, je me crois cependant autorisé à conclure que tout hoquet ayant pour base une affection rhumatismale du nerf phrénique devrait être traité surtout par le jaborandi. L'action thérapeutique s'expliquerait sans difficulté, en supposant que l'énorme transpiration provoquerait une transformation moléculaire du nerf et des tissus adjacents qui aurait pour résultat le fonctionnement normal du nerf.

Par contre, il n'y aurait rien d'étonnant si, dans d'autres cas de hoquet, par exemple, dans le hoquet par action réflexe (tænia, embarras gastrique, etc.), ou bien dans le hoquet funeste précurseur de la mort, le jaborandi serait sans influence aucune. J'insiste seulement sur le hoquet rhumatismal, où le mal serait causé par un refroidissement brusque, et j'aime à croire que, pour ce hoquet, on n'aurait qu'à se louer des bons résultats du jaborandi à fortes doses.

Dr Pagenstecher.

San-Luis Potosi (Mexique).

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique ;

Par le docteur A. Auvard,
Ancien interne des hôpitaux et de la Maternité.

1° Ignipuncture du col de l'utérus. — 2° A propos de la délivrance. — 3° De l'intervention dans les maladies génitales de la femme. — 4° Sept ovariotomies avec fixation du pédicule dans la plaie abdominale. — 5° Nouvel élément de diagnostic de la grossesse au début. — 6° Du cancer utérin en obstétrique.

1° Ignipuncture du col de l'utérus, par Gonzalès (*Thèse de Paris* 1884). — L'ignipuncture du col de l'utérus est une opération actuellement bien connue de tous les médecins, et à laquelle on a journellement recours. Quand elle est pratiquée avec les précautions voulues, elle est inoffensive et ne provoque jamais d'accidents à la suite de son application.

Elle peut être faite soit avec le thermocautère Paquelin, ce qui est de beaucoup le moyen le plus commode, soit avec le simple cautère à boule, soit encore avec le galvanocautère.

La profondeur de chaque cautérisation devra être de 15 à 25 millimètres, parallèle à l'axe utérin, de manière à éviter les organes voisins et la séreuse péritonéale.

Le nombre de piqûres variera de dix-huit à quatre-vingts, d'après l'auteur. (Il nous semble que, dans bon nombre de cas, six ou huit piqûres peuvent donner de très bons résultats sans qu'il soit besoin d'intervenir plus énergiquement et de cribler le col inutilement d'un nombre aussi considérable de piqûres ignées.)

Après la cautérisation, l'auteur recommande de faire une injection d'eau avec une solution d'acide picrique au dix-millième. On appliquera un tampon imbibé de glycérine picrique (proportion : 1 centième).

L'ignipuncture fait une révulsion locale intense ; elle modifie la vitalité du tissu utérin, et, grâce à cette action, possède un pouvoir thérapeutique énergique.

Elle est indiquée : 1° dans la fin de la première période de la métrite parenchymateuse ou muqueuse, avec ou sans ulcération ; 2° dans toute la seconde période de cette maladie ; 3° dans la régression incomplète de l'utérus ; 4° dans l'hypertrophie récente du col utérin.

Elle est contre-indiquée : 1° au commencement de la première période de la métrite parenchymateuse, période très douloureuse ; 2° dans la congestion hémorrhagipare, ainsi que dans la congestion passive avec ramollissement de l'organe, 3° dans les in-

flammations périutérines, ou dans les inflammations des ovaires ou des trompes, ou encore s'il y avait grossesse.

2° **A propos de la délivrance**, par A.-H.-F. Barbour (*Edinburgh Medical Journ.*, septembre et octobre 1884). — Utilisant six cas où soit sur le vivant (opération de Porro), soit sur le cadavre, l'utérus a été enlevé avant ou quelques instants après la délivrance, le docteur Barbour expose les résultats qui lui ont été fournis. C'est en s'appuyant sur des bases anatomiques que l'auteur vient essayer de jeter quelque jour sur la question encore un peu obscure du décollement du placenta et des membranes.

a. Commençons par les membranes.

Une section microscopique faite sur l'utérus rétracté et tapissé encore par la membrane de l'œuf montre que l'amnios est replié sur lui-même, et que, à l'instar des franges synoviales qu'on trouve à la surface interne des séreuses articulaires, les replis sont de deux ordres, les uns plus considérables ou de premier ordre, comprenant une série de plis secondaires, greffés sur le précédent, un peu comme le rameau sur une branche.

L'amnios, ainsi recroquevillé sur lui-même, est détaché en grande partie de la couche sous-jacente, c'est-à-dire du chorion.

Le chorion est intimement uni aux deux caduques, qui sont accolées l'une à l'autre. Ces trois membranes, qui n'en font qu'une, sont repliées sur elles-mêmes et forment ainsi une série de vagues dont les parties les plus saillantes répondent, d'une part, à l'amnios; d'autre part, au muscle utérin, dont elles sont séparées par les débris de la muqueuse, qui doit rester adhérente au muscle utérin, c'est-à-dire de la couche spongieuse de la muqueuse.

La muqueuse utérine se divise, en effet, en deux parties: une superficielle, compacte, c'est la caduque; l'autre profonde, spongieuse, c'est la partie non caduque de la muqueuse.

Au point d'union de ces deux couches se fait la séparation. Sur cette ligne de désunion on ne trouve aucune trace d'épanchement sanguin.

Ainsi donc, amnios replié sur lui-même et en partie isolé, chorion uni aux caduques ovulaire et utérine; ces trois membranes unies entre elles et également repliées. Tel est l'aspect fourni par les parois de l'œuf après le retrait de la paroi utérine. Le décollement de ces parois se fait donc par le plissement des couches qui le constituent, plissement qui amène la destruction des adhérences normales et libère ainsi les enveloppes de l'œuf.

b. Que se passe-t-il au niveau du *placenta?*

Dans deux utérus enlevés par la méthode de Porro, l'utérus, revenu sur lui-même et contenant les annexes, *le placenta était resté complètement adhérent*.

En présence de ce résultat, que devient la théorie de Duncan, d'après laquelle c'est la rétraction de l'utérus qui amène le dé-

collement du placenta? Si cette théorie était vraie, dans les deux cas précédents, le gâteau placentaire aurait dû être complètement détaché.

Que devient aussi la théorie de Baudelocque, qui veut que ce soit une hémorrhagie interutéro-placentaire qui produit le décollement? Dans le cas précédent, pas trace d'hémorrhagie (cette objection n'est pas acceptable, car, de ce que l'hémorrhagie n'était pas produite au moment de l'ablation de l'utérus, rien ne prouve qu'elle n'aurait pas eu lieu plus tard).

Rejetant les théories de Baudelocque et de Duncan, Barbour pense que ce n'est ni l'hémorrhagie ni la rétraction utérine qui est la cause du décollement du placenta, mais bien la contraction ou les contractions de l'utérus. La contraction utérine, de même qu'elle a été l'agent de l'expulsion fœtale, est celui du décollement et de l'expulsion du placenta.

L'hémorrhagie, en certains cas, peut bien se produire entre le placenta et l'utérus quand le décollement commence par le cercle du placenta; mais c'est là l'effet et non la cause du détachement du placenta.

Fort de ses conclusions (qui ne nous semblent nullement basées au sujet de l'hémorrhagie), Barbour termine en faisant l'apologie de la délivrance par expression de la méthode de Crédé.

« C'est la contraction utérine, dit-il, qui est l'agent principal de la délivrance; imitons, aidons, remplaçons au besoin cette contraction à l'aide des mains enveloppant l'utérus à travers la paroi abdominale. »

La méthode de Crédé est la reproduction exacte des procédés employés par la nature pour opérer la délivrance; elle est de beaucoup la meilleure.

L'école d'Edimbourg est enthousiaste de la délivrance par expression. Un jeune professeur de cette école enseigne, nous disait-on dernièrement, que jamais, sous aucun prétexte, il ne faut toucher au cordon pour pratiquer la délivrance; qu'on devrait inscrire sur ce cordon : *Noli me tangere;* que le nombre des accidents produits par la tension qu'on exerce sur lui est considérable.

Que cette méthode ait ses dangers, d'accord; mais elle a de grands avantages; c'est ce qu'on oublie à Edimbourg.

Les remèdes les meilleurs, les plus efficaces, sont souvent les plus dangereux. On pourrait un peu appliquer ce principe à l'appréciation des différentes méthodes de délivrance.

Mal appliquée, la délivrance par traction est la moins bonne; bien appliquée, c'est la meilleure.

Bien appliquée, on ne peut lui adresser aucune objection; peut-on en dire autant de la délivrance par expression?

La mésaventure suivante d'un accoucheur américain, très connu et très estimé, résume les deux gros reproches qu'on peut lui adresser: cet accoucheur visitait le service du professeur

Tarnier, à la Maternité; une femme venait d'accoucher. M. Tarnier, peu convaincu des avantages imputés à la méthode de Crédé, pria son éminent visiteur, chaud partisan de la méthode en question, de vouloir bien l'appliquer devant lui. Le confrère étranger se mit en devoir de faire la délivrance. Il exprima doucement d'abord, puis violemment l'utérus; la femme cria beaucoup, mais la délivrance fut impossible par l'expression; il fallut avoir recours aux tractions. Douleurs vives et insuccès, tels sont les deux gros inconvénients de la délivrance par expression, et qui empêcheront l'école de Paris d'abandonner l'ancienne méthode de délivrance par traction.

3° **De l'intervention dans les maladies génitales de la femme**, par Lawson Tait (*Philadelph. Medical News*, 27 septembre 1884). — Voici quelques-uns des principes actuels non de la thérapeutique gynécologique anglaise, mais de la thérapeutique d'un gynécologue de Birmingham, Lawson Tait :

Une femme se présente affligée d'une tumeur abdominale, le diagnostic est-il difficile par les moyens ordinaires? Ne peut-on savoir si l'on a affaire à une grossesse, à une tumeur ovarienne ou périovarienne de nature bénigne ou maligne? Il faut prendre le bistouri, aller faire le diagnostic à son aide et en même temps la thérapeutique, s'il y a lieu!

Abandonner une femme sur laquelle on a des doutes, la sacrifier parce qu'on est perplexe sur le diagnostic, est un crime chirurgical.

La ponction exploratrice, cette grande ressource des esprits timides, doit être rejetée à moins qu'on n'ait constaté d'une façon certaine la nature maligne de la tumeur. La ponction exploratrice est coupable d'un grand nombre d'insuccès chirurgicaux. En effet, enlève-t-on à l'aide du trocart aspirateur un liquide fortement albumineux ; sous peu il sera reproduit : c'est autant d'albumine soustraite au sang ; aussi n'est-il pas étonnant de voir le sang ainsi appauvri, privé en partie d'un de ses éléments principaux, se coaguler facilement. La plupart des femmes ponctionnées qui meurent après l'opération succombent à une embolie.

La ponction est moins dangereuse dans les cas où le liquide du kyste ne contient pas d'albumine.

Plus une tumeur ovarique est opérée de bonne heure, plus les chances de guérison sont nombreuses.

Il existe deux variétés de papillomes du péritoine : l'un malin, l'autre bénin ; ce dernier peut guérir simplement par l'ouverture de la cavité péritonéale et le drainage.

La castration de la femme est une excellente opération, mais qu'il ne faut faire qu'à bon escient. Le mélancolie aiguë peut quelquefois être le résultat de cette opération ; chez les aliénées, l'état mental est le plus souvent aggravé par la castration.

La castration est une précieuse ressource dans certains cas de

myomes utérins s'accompagnant de métrorrhagies abondantes. Enlevez les ovaires, et tous les accidents cessent. Le chirurgien doit néanmoins ne jamais oublier que la ménopause est le meilleur remède pour les fibromes utérins. Toute femme atteinte de cette maladie, qui peut arriver à cette époque, est sauvée. Malheureusement, il est des cas graves où cette expectative n'est pas permise. Le chirurgien doit aussi savoir que certains fibromes, par exception, résistent à l'influence salutaire de la ménopause ; loin de diminuer, ils continuent à augmenter et ramènent bientôt les écoulements sanguins. L'intervention doit être pratiquée dans ces cas, et si la castration ne peut suffire, il faudra avoir recours à l'hystérectomie.

4° Sept ovariotomies avec fixation de pédicule dans la plaie abdominale. Guérison, par A. Rheinstaedter (*Zeitsch. für Gesb. und Gynäk.*, 1er décembre 1884). — Il s'agit de kystes de l'ovaire adhérent à l'excavation pelvienne par un pédicule très large, et qu'il était impossible par la méthode intra-péritonéale.

A l'ouverture de la paroi abdominale et après avoir vidé la tumeur par les moyens généralement employés, Rheinstaedter a fixé circulairement le pédicule dans la plaie abdominale, puis nettoyé, raclé toute la surface offerte par le tissu pathologique, de manière à l'enlever aussi complètement que possible et à laisser à sa place une surface suppurante et de bonne nature.

Un drain est conduit jusque dans le fond du sac et laissé à demeure. Autrefois, l'auteur faisait passer ce drain à travers le cul-de-sac de Douglas et le vagin, il a depuis abandonné cette pratique comme inutile.

Le drain appliqué, le sac est rempli avec de la gaze iodoformée.

Les sutures demandent une surveillance attentive, il faut les enlever dès qu'on voit poindre une trace de gangrène sur la peau. Dès le lendemain de l'opération, on est quelquefois obligé de les enlever, et, à ce moment, l'adhérence entre la peau et le péritoine est suffisante pour qu'on puisse le faire sans crainte.

Les bourgeons charnus, accompagnés de suppuration, recouvrent bientôt tout le sac, qui ne tarde pas à se combler sous l'influence de ce processus réparateur.

Les parois du kyste restent-elles écartées l'une de l'autre, on favorise leur réunion en rapprochant les bords de la plaie à l'aide de bandelettes de diachylon.

5° Nouvel élément de diagnostic de la grossesse au début, par Hégar (*Prag. Medic. Wochensch.*, n° 26, 1884). — En pratiquant le toucher vaginal, mais mieux le toucher rectal un peu au-dessus du col utérin rigide, on arrive sur le segment inférieur et postérieur du corps de l'utérus, c'est-à-dire sur la partie immédiatement sous-jacente à l'insertion des ligaments sacro-utérins.

Cette partie de l'utérus présente une mollesse plus ou moins marquée, parfois telle qu'on peut se demander si l'on n'est pas sur une tumeur liquide à parois minces.

Cette mollesse, qui ne peut être simulée par aucun état pathologique de l'utérus, n'est pas constante au début de la grossesse ; mais, quand elle existe, elle constitue un élément important pour le diagnostic de la gestation.

6° **Du cancer utérin en obstétrique**, par M. Barbulée, (*Thèse de Paris*, 1884). — Dans un style concis, vif, M. Barbulée a exposé dans sa thèse la conduite à tenir dans le cancer du col de l'utérus, pendant la grossesse, l'accouchement et les suites de couches.

1° *Pendant la grossesse*. — Toute opération tendant à amener l'expulsion du produit de la conception (avortement et accouchement provoqués) doit être rejetée.

L'expulsion fœtale se fait-elle spontanément, la conduite à tenir sera à peu près la même qu'en dehors du cancer ; s'il survient quelque accident, on appliquera simplement un traitement palliatif.

Le traitement palliatif sera dirigé contre les hémorrhagies (injection d'eau à 50 degrés, pinces à forcipressure (?), cautérisation du col au thermocautère), les douleurs du cancer (calmants ordinaires), la septicémie, la cachexie, l'urémie.

2° *Pendant la grossesse*. — L'accouchement est lent, même dans les cas les plus favorables ; le médecin doit savoir attendre, et attendre parfois très longtemps.

Deux cas peuvent se présenter : ou la dilatation de l'orifice utérin devient complète, ou elle reste incomplète.

a. Si la dilatation est complète et qu'il y ait lieu d'intervenir, on pourra le faire soit par le forceps, soit par la version.

b. Si la dilatation reste incomplète, pratiquer la dilatation artificielle de préférence avec les sacs-violons de Barnes.

L'auteur a recours aux incisions, mais avec la plus grande prudence, car c'est un moyen très dangereux, et qui amène fort souvent des déchirures de l'utérus.

Ne pas appliquer le forceps ni faire la version, sinon on produira des déchirures de l'utérus telles que la mort s'ensuivra à brève échéance.

Ne pas faire l'embryotomie, à moins que l'enfant n'ait succombé.

Toutes les fois que la dilatation reste incomplète, et que le fœtus est vivant, ne pas hésiter à faire l'opération césarienne, qui la plupart du temps amène la fin prématurée de la mère, mais au moins permet de sauver l'enfant. Dans certains cas, on pourrait être autorisé à pratiquer, au lieu de l'opération césarienne simple, l'opération de Freund, c'est-à-dire l'ablation totale de l'utérus.

3° *Pendant les suites de couches*. — Soigner l'état général des

malades et diriger un traitement antiseptique rigoureux contre l'état pathologique local.

La thérapeutique préconisée par M. Barbulée est surtout une thérapeutique d'expectative ; mais l'intervention est-elle nettement indiquée, si l'enfant est vivant, l'auteur n'hésite pas à préconiser sans hésitation aucune l'opération césarienne. Les intermédiaires entre l'expectative et la laparotomie n'obtiennent qu'un faible succès auprès de lui.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Remarques cliniques sur l'amputation de la hanche. — L'amputation de la hanche fut regardée comme impraticable jusqu'à l'année 1759, époque à laquelle l'Académie de chirurgie de Paris proposa ce sujet pour son grand prix et le décerna à un chirurgien du nom de Barbet. Ce n'est qu'en 1773 que l'opération fut pratiquée, et c'est encore une question débattue que de savoir si le premier opérateur est un Français, M. Perrault, ou un Anglais, M. Thomson. Quoi qu'il en soit, tous les chirurgiens s'accordaient à contester l'utitité d'une semblable opération, et l'éminent Pott disait en 1808 : « Je l'ai vu faire, et maintenant je suis très sûr que je ne la ferai jamais que sur le cadavre. » Depuis cette époque la pratique de la chirurgie a fait de grands progrès grâce aux anesthésiques, aux antiseptiques et à différents procédés hémostatiques, et aujourd'hui cette opération n'est pas regardée avec la même défiance.

Durant cette dernière année, quatre désarticulations de la hanche ont été pratiquées à l'hôpital de Birmingham, une par M. Jolly, les trois autres par l'auteur de cette note. Dans trois de ces cas, le résultat a été la guérison, dans le quatrième la mort est survenue, mais il est infiniment probable que, si le malade avait été opéré plus tôt, il eût guéri.

On n'a pas compté moins de quarante-quatre procédés d'amputation de la hanche, mais pratiquement on peut les réduire à deux : l'un s'adresse aux cas de tumeurs malignes dans lesquelles il faut enlever le mal aussi complètement que possible ; c'est alors, suivant l'auteur, la méthode de Gutherie qui convient le mieux avec ses lambeaux antérieur et postérieur, l'autre s'applique aux cas où la tête de l'os a déjà été excisée et dans lesquels l'ablation complète du membre est devenue nécessaire, le procédé préconisé par Furneaux-Jordan offre alors de réels avantages.

Deux choses doivent surtout préoccuper le chirurgien, l'hémorrhagie et le shock.

M. Thomas Chovasse a fait deux de ses opérations par le procédé de Gutherie et la troisième par celui de Furneaux-Jordan. Le premier procédé présente les avantages suivants : les muscles n'étant divisés qu'au fur et à mesure de la taille des lambeaux, on peut lier les vaisseaux lorsqu'ils se présentent ; on laisse beaucoup moins de parties molles que dans tout autre procédé, ce qui est particulièrement dans les cas de néoplasme.

La mortalité après l'amputation de la hanche est très grande ; la statistique du docteur Sheppard, de Philadelphie, reposant sur six cent trente-trois faits dans lesquels l'opération a été pratiquée pour différentes causes, montre qu'elle est

de 64,1 pour 100. Ces chiffres comprennent les résultats de la pratique militaire où la léthalité considérable atteint le chiffre de 87,3 pour 100 ; en s'en tenant à la pratique civile on trouve l'opération bien moins meurtrière, donnant 41,1 pour 100. (*The British Medical Journal*, 3 mai 1884, p. 849, *Gazette hebdomadaire*, 30 mai 1884.)

Traitement de l'épilepsie par le bromhydrate de conine. — Ayant vu souvent échouer le bromure de potassium dans le traitement de l'épilepsie, dit M. Narris Walfendez, j'ai essayé un médicament dont on ne s'était pas servi jusqu'ici dans ce but. Si les résultats n'ont pas été aussi favorables qu'on aurait pu l'espérer, il est assez satisfaisant pour encourager des essais ultérieurs. Je me propose de donner ici un résumé de sept cas ; nous avons l'espoir d'en réunir par la suite un plus grand nombre. Dans tous, on avait administré le bromure de potassium jusqu'à l'apparition des accidents de bromisme.

Obs. I. — A..., petite fille de huit ans; attaques de petit mal consistant en flexions brusques de l'avant-bras avec incertitude concomitante du regard. Depuis quelque temps, les attaques sont devenues plus graves et s'accompagnent de perte de connaissance. On prescrit le bromhydrate de conine à la dose de 3c,5, trois fois par jour. Durant la première semaine, six attaques légères ; la dose fut portée à 4 centigrammes ; pas d'attaques pendant la semaine suivante. Le médicament fut continué durant un mois; pas d'attaques, dort mieux. On cesse pendant quelques semaines l'usage du médicament ; céphalalgie frontale constante pendant tout le temps que la malade a pris du bromhydrate de conine.

Obs. II. — B..., homme de vingt-deux ans. Attaques de grand mal ; 8 centigrammes de bromhydrate de conine, deux fois par jour ; plus d'attaques durant la semaine ; 4 centigrades durant le reste du temps ; eut quatre attaques en huit jours. Le malade est remis, sur sa demande, au bromure de potassium.

Obs. III. — C..., femme de vingt-quatre ans. Depuis quatre ans, a toutes les semaines une ou deux attaques classiques d'épilepsie. 6 centigrammes de conine deux fois par jour, plus tard, 7c,5 ; pendant quinze jours n'a qu'une attaque ; on revient ensuite au bromure de potassium.

Obs. IV. — D..., petite fille de sept ans ; sept ou huit attaques depuis huit jours. Convulsions fréquentes du côté droit. Bras droit brusquement fléchi. Quelquefois, attaque vraie avec perte de connaissance et période de rigidité. Cet enfant est imbécile. Une dose relativement forte de bromure de potassium ne produisant rien, on donne 1c,5 de bromhydrate de conine trois fois par jour. Pendant la première semaine, cinq attaques ; pendant la seconde, sept. On augmente la quantité de médicament de 3 centigrammes par jour. Pendant une quinzaine, elle n'eut plus d'attaques, mais celles-ci revinrent à intervalles irréguliers, de sorte que cette maladie s'est montrée également rebelle à l'action du bromure de potassium et au bromhydrate de conine.

Obs. V. — V. E..., femme de vingt-sept ans. Attaques caractéristiques d'épilepsie que le bromure de potassium n'arrête point. 3 centigrammes de bromhydrate de conine, trois fois par jour. Pas d'attaques durant la dernière semaine, se sent mieux, céphalalgie fréquente. Depuis un mois qu'elle était en traitement, n'a pas eu d'attaques ; se plaint de céphalalgies fréquentes à la suite. Pendant un mois qu'elle a suivi ce traitement, n'a pas eu d'attaques. On revient ensuite au bromure de potassium.

Obs. VI. — F..., jeune homme de dix-huit ans. Trois attaques par jour, avec une semaine d'intervalle. A pris de hautes doses de bromure de potassium qui ont fini par produire une éruption très désagréable. Pendant la première semaine qu'il prit 6 centigrammes de bromhydrate de conine deux fois par jour, il eut trois attaques. Après quinze jours de traitement, il n'en eut plus que deux, puis cinq durant les quinze jours suivants. Comme le médicament lui donnait du malaise et de la faiblesse, on revint au bromure de potassium. De hautes doses réussissaient à prévenir une attaque. Homme peu intelligent.

Obs. VII. — G..., jeune fille de quinze ans. Epilepsie vraie avec dilatation des pupilles, congestion de la papille. Toux, hémoptysie, sueurs nocturnes. 3 centigrammes de bromhydrate de conine trois fois par jour. Pas d'attaques durant trois semaines ; c'est la plus longue période de tranquillité qu'elle ait encore éprouvée jusqu'à ce jour.

Les conclusions qu'on peut tirer de ces sept cas, c'est que ce médicament peut souvent rendre de sérieux services; que les cas dans lesquels il échoue sont ceux qui dépendent d'une lésion grave du cerveau. Dans tous les cas légers, il est utile.

Les inconvénients que produit le médicament sont la céphalalgie, un malaise qui dure ordinairement une heure, malaise accompagné souvent d'injection de la conjonctive. Avec les doses employées, on n'a observé aucun phénomène qui ait appelé l'attention du côté du cœur et des gros vaisseaux. Cette dose n'a jamais dépassé 25 centigrammes en vingt-quatre heures. D'après mon expérience, un enfant de huit ans supporte bien une dose de 10 centigrammes, un enfant de sept ans peut en prendre 8 centigrammes sans accidents. (*The Practitioner*, 1884, n° 20, vol. XXXII, p. 431, et *Paris médical*, 8 novembre 1884, n° 45, p. 536.)

L'écorce de racine de cotonnier (gossypium herbaceum) comme succédané du seigle ergoté. — Prochownick a essayé l'écorce de racine de cotonnier à titre de succédané du seigle ergoté en obstétrique et en gynécologie. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé :

Pour la dernière phase du travail d'enfantement, ce nouveau médicament ne peut remplacer le seigle, car il en faudrait des doses trop considérables pour qu'il agit rapidement.

En revanche, on en obtient de bons résultats toutes les fois qu'on n'a pas besoin d'une action aussi prompte : ainsi, dans l'inertie utérine primitive, dans le retrait défectueux de l'utérus après l'accouchement, dans les hémorrhagies secondaires à la suite d'avortement et dans les hémorrhagies tardives de couches. Mais c'est surtout contre les pertes dues aux corps fibreux qu'il est efficace. On le prescrit alors en infusion dans la période intercalaire.

Quand il s'agissait de suppression des règles par le froid ou par une émotion, Prochownick a compté tantôt des succès, tantôt des insuccès. Dans la dysménorrhée, les résultats ont été excellents; de même encore dans deux hématuries rénales chroniques. Le professeur Munde en a obtenu également de bons effets.

L'écorce de racine de cotonnier ne détermine aucun phénomène physiologique désagréable, à peine de légers fourmillements quand les doses sont très considérables.

Voici le mode d'administration : infusion fraîche, 4 à 6 grammes pour une tasse d'eau. Chez les femmes en travail, on répète cette dose deux ou trois fois, d'heure en heure, ou bien on prescrit une à deux cuillerées à thé de l'extrait fluide, de demi-heure en demi-heure, en répétant trois ou quatre fois cette dose.

Chez les femmes en couche, et dans toutes les circonstances autres que l'accouchement, on fait prendre 10 grammes d'infusion par jour d'un seul coup ou en deux fois, ou bien deux cuillerées à thé d'extrait, de deux à quatre fois par jour.

Les pilules n'ont qu'une action douteuse, et Prochownick n'a pas essayé les injections. (*Berliner Klinische Wochenschrift*, 1884, n° 5, p. 76, et *Rev. Sc. méd.*, XXIV, 1884, 106, et *Répert. de pharm.*, XII, août 1884, n° 8, p. 381.)

VARIÉTÉS

Nécrologie. — Le docteur Chereau, membre de l'Académie de médecine, bibliothécaire de la Faculté.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Conférences de thérapeutique

FAITES A L'HOPITAL COCHIN

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ,
Membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Cochin.

SIXIÈME CONFÉRENCE.

De la médication antiseptique.

MESSIEURS,

Je désire aujourd'hui vous exposer dans cette conférence quelques considérations sur la médication antiseptique en général. Déjà, dans la leçon précédente, nous nous sommes occupés de la médication antiseptique intestinale, je veux vous montrer que cette question de la médication antiseptique n'est pas toujours contenue dans des limites aussi étroites, qu'elle a de larges horizons, et qu'elle domine même la thérapeutique tout entière.

C'est à notre illustre compatriote pasteur que l'on doit cette véritable révolution médicale, car, en nous montrant la nature vivante de la contagion, il nous a montré aussi quelle voie nouvelle devait suivre désormais la thérapeutique. L'axiome formulé par Bouley : « Toute maladie virulente est fonction de microbe », tend à se vérifier de plus en plus et à dépasser même les limites qu'on lui avait d'abord assignées, car nous voyons aujourd'hui la pneumonie tendre à rentrer dans le groupe des affections microbiennes. Le mérite de Pasteur n'est pas tant dans la découverte de la nature vivante du contage des maladies que dans des procédés qu'il a mis en usage pour la culture de ce principe virulent et les moyens qu'il a employés pour atténuer leurs propriétés nocives et constituer ainsi des virus atténués qui préservent l'homme de nouvelles atteintes de la maladie.

Je ne veux pas ici vous tracer l'histoire de ces virus atténués, véritables nouveaux vaccins, mais je désire seulement vous dire quelques mots des médicaments que nous pouvons mettre en

usage pour détruire les micro-organismes dont nous sommes entourés.

L'atmosphère, comme vous le savez, contient un grand nombre de microbes, et l'on peut même affirmer que la salubrité de l'air est en rapport direct avec le nombre de ces micro-organismes. Sont-ils très nombreux, l'air est malsain ; sont-ils très rares, au contraire, l'air est réputé sain, et ne croyez pas qu'il s'agisse de conceptions théoriques; grâce aux procédés si ingénieux mis en usage par MM. Marié Davy et Miquel, nous pouvons apprécier d'une façon presque mathématique le nombre des organismes voltigeant ainsi dans l'air. Consultez, à cet égard, les intéressants *Annuaires de l'observatoire de Montsouris* des années 1882 et 1883, et vous y trouverez des chiffres du plus haut intérêt.

Tandis qu'au sommet du mont Blanc c'est à peine si l'on peut trouver des microbes dans l'air, dans nos villes, au contraire, ils abondent, et leur abondance varie suivant les lieux. Ainsi, au parc de Montsouris on ne trouve que 51 microbes par mètre cube; dans la rue de Rivoli, au contraire, ils s'élèvent à 680, et ils augmentent encore dans l'air confiné de nos appartements et de nos chambres d'hôpital. Dans une chambre à coucher de la rue Monge, ils atteignent le chiffre de 5 260, mais c'est dans nos salles d'hôpital que leur nombre devient le plus élevé, et alors nous les voyons dépasser le chiffre de 28 000 par mètre cube, dans la salle Lisfranc, par exemple, à l'hôpital de la Pitié. Ces chiffres parlent assez d'eux-mêmes pour que je n'aie pas besoin d'insister davantage sur ce point.

En dehors de ces milliers d'organismes qui voltigent ainsi dans l'air et que nous faisons pénétrer à chaque inspiration dans nos organes respiratoires, il existe encore d'autres microbes plus fixes, plus résistants, et qui ne peuvent pénétrer dans l'économie que par voie d'inoculation.

Pour juger de la valeur d'un médicament qui doit avoir pour propriété de détruire ces divers organismes, on a employé surtout deux procédés : l'un basé sur l'expérimentation sur les animaux vivants, l'autre sur la fermentation.

La voie expérimentale, c'est-à-dire celle qui consiste à neutraliser par un médicament les différents virus, puis à les inoculer aux animaux, a été surtout suivie par la médecine vétérinaire, et c'est à notre école vétérinaire française que l'on doit les plus beaux travaux sur ce point. C'est Renaut qui a fait les premières

tentatives de ce genre, tentatives qui ont été poursuivies par Colin, par Bouley, par Chauveau, par Toussaint, etc., etc. Mais si cette méthode expérimentale nous a fourni des renseignements précieux, elle était impuissante à établir une classification des médicaments propres à détruire les microbes. En effet, selon le virus employé, selon le procédé opératoire mis en usage, selon les animaux en expérience, les résultats peuvent varier, et l'on comprend combien il était difficile d'établir sur de pareilles bases un groupement des médicaments antimicrobiens.

Aussi a-t-on réservé ce procédé des inoculations pour l'étude de certains principes virulents comme celui du charbon, comme celui de la tuberculose, et nous voyons tout récemment le docteur Hippolyte Martin, le professeur Coze et le docteur Simon (de Nancy) appliquer ce procédé pour juger la valeur des médicaments antiseptiques dans la cure du bacille de la tuberculose.

Cette méthode expérimentale est d'ailleurs des plus simples et consiste à mélanger des micro-organismes bien définis, tels que la bactérie du charbon et les bacilles de la tuberculose avec diverses substances médicamenteuses, et à voir alors celle de ces substances qui neutralisera les effets de ces microbes, lorsqu'ils auront été introduits sous la peau ; on peut d'ailleurs varier cette expérimentation : dans certains cas, on fait précéder ou suivre l'inoculation des bacilles d'injections médicamenteuses. D'autres fois, on s'efforce de rendre réfractaires les animaux à cette inoculation par une médication appropriée. Dans cette leçon, consacrée à des généralités ; je ne puis vous exposer les résultats de ces expériences ; j'y reviendrai, d'ailleurs, dans une prochaine conférence, lorsque je vous parlerai des nouvelles médications pulmonaires.

La méthode par la fermentation présente, au contraire, de grands avantages, elle permet d'abord de multiplier les expériences et, d'autre part, de les rendre assez courtes et assez rapides pour que l'on puisse établir une véritable graduation des médicaments antiseptiques.

Trois procédés peuvent être mis en usage pour juger de cette fermentation : l'un, le plus anciennement employé, consiste à mélanger avec certaines substances putrescibles des liquides médicamenteux et à noter ceux qui retardent ou empêchent la putréfaction, et nous voyons Pringle, dès 1750, établir sur ces bases une classification des médicaments antiputrides.

Petit, en 1872, mit en usage un autre procédé expérimental basé sur la quantité d'acide carbonique dégagé par des mélanges fermentescibles, il plaçait dans ces mélanges des quantités données de certaines substances et jugeait leur pouvoir antifermentescible par la quantité d'acide carbonique dégagé dans un temps donné.

Mais Pasteur, en nous montrant que la putréfaction était la résultante du développement d'organismes spéciaux dans des liquides fermentescibles, nous a fourni le meilleur moyen d'apprécier la valeur des médicaments dits *antifermentescibles*, puisque l'examen microscopique nous permet de juger de la présence ou de l'absence des proto-organismes de la fermentation dans ces liquides.

C'est O'Nial qui, un des premiers, en 1878, a suivi cette voie, et nous voyons Bucholtz, Kühn, Habercom, Jalan de La Croix, Gosselin et Bergeron, Miquel, Stenberg, et plus récemment M. Ratimoff, perfectionner ce procédé et baser sur lui une classification des médicaments antiseptiques.

Dans cette méthode, le mode expérimental a varié avec les auteurs : les uns, comme le professeur Gosselin et le docteur Bergeron (1), se plaçant à un point de vue exclusivement chirurgical, reproduisaient dans leurs expériences les conditions du pansement de Lister, c'est-à-dire qu'ils mettaient dans deux éprouvettes 1 gramme de sang frais ou de sérum, recouvraient l'une de tarlatane simple, l'autre de tarlatane médicamenteuse, et faisaient des pulvérisations sur cette dernière, puis examinaient ensuite, au moment de l'apparition des bactéries en putréfaction, quel retard les divers liquides ainsi employés avaient apporté à cette putréfaction.

D'autres expérimentateurs ont suivi les procédés de Pasteur pour la culture des schizophytes et ont examiné quelle était la quantité de liquide qui s'opposait à la culture de ces organismes. C'est ainsi que Bucholtz étudiait dans un bouillon de culture qui porte son nom, et dont voici la formule :

Sucre candi......................	10gr,00
Tartrate d'ammoniaque...........	1 ,00
Phosphate de chaux..............	0 ,50
Eau distillée......................	100 cent. c.

(1) *Étude sur les effets et le mode d'action des substances employées*

l'influence de certaines substances antiseptiques sur les bactéries développées par la fermentation du tabac (1). C'est ainsi que Koch a surtout étudié le pouvoir antiseptique des substances médicamenteuses sur la culture des bactéridies charbonneuses (2). C'est ainsi que Stenberg a surtout expérimenté l'action des antiseptiques sur les micrococci de la blennorrhagie et celui que développe l'injection de la salive humaine chez le lapin (3).

Miquel a établi sa classification sur une base un peu différente, c'est-à-dire sur la quantité nécessaire de ces médicaments pour empêcher la putréfaction de se produire dans un litre de bouillon neutralisé, établissant ainsi le degré d'asepsie, comme il le dit, de ce médicament par la quantité nécessaire à obtenir cette stérilisation.

Il a ainsi divisé les substances antiseptiques en trois grands groupes : celles qui sont éminemment antiseptiques, et dont l'action efficace agit entre 1 centigramme et 10 centigrammes ; celles qui sont très fortement antiseptiques, c'est-à-dire qui agissent entre 10 centigrammes et 1 gramme ; celles qui le sont fortement, de 1 à 5 grammes ; celles qui le sont modérément, de 5 à 20 grammes ; faiblement, de 20 à 100 grammes, et très faiblement, de 100 à 300 grammes. Examinons successivement chacun de ces groupes.

Dans les substances éminemment aseptiques se trouvent placés les sels de mercure et ceux d'argent, voici le groupe de ces substances. Il est bien entendu que les chiffres qui correspondent à chacun de ces médicaments représentent la dose minima capable de s'opposer à la putréfaction d'un litre de bouillon :

Biiodure de mercure............	25	milligrammes.
Iodure d'argent................	30	—

---

dans le pansement antiseptique (*Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 29 novembre 1879).

(1) Bucholtz, *Antiseptica und Bakterien; Untersuchungen über der Temperatur auf Bakterien-Vegetation* (*Arch. für experiment. Pathol.*, 1875, t. IV, p. 1-80 et p. 159-168). — *Uber das Verhalten Bacterien zu einingen antiseptica* (Dissertation inaugurale, Dorpat, 1876).

(2) *Koch über Desinfection* (*Mittheilungen aus dem Kaisertichen gesund heitsamte*, B. I, 1881, p. 234, 282).

(3) Stenberg, *the American Journal of the medical sciences*, avril 1883, p. 289-299.

Eau oxygénéa	50	milligrammes.
Bichlorure de mercure	70	—
Azotate d'argent	80	—

Le deuxième groupe comprend des médicaments très importants et dont voici l'énumération :

Acide osmique	15	centigrammes.
Acide chromique	20	—
Chlore	25	—
Iode	25	—
Chlorure d'or	25	—
Bichlorure de platine	30	—
Acide cyanhydrique	40	—
Iodure de cadmium	50	—
Brome	60	—
Iodoforme	70	—
Chlorure cuprique	70	—
Chloroforme	80	—
Sulfate de cuivre	90	—

Le troisième groupe est des plus considérables, je vous signalerai, en particulier, les substances suivantes :

Acide salicylique	1g,00
Acide benzoïque	1 ,10
Cyanure de potassium	1 ,20
Bichromate de potasse	1 ,20
Acide picrique	1 ,30
Gaz ammoniac	1 ,40
Chlorure de zinc	1 ,90
Essence de mirbane	2 ,60
Acide sulfurique	2 à 3 grammes.
— azotique	2 à 3 grammes.
— chlorhydrique	2 à 3 grammes.
— phosphorique	2 à 3 grammes.
Essence d'amandes amères	3g,00
Acide phénique	3 ,20
Permanganate de potasse	3 ,50
Alun	4 ,50
Tannin	4 ,80
Acide oxalique	de 3 à 5 grammes.
— tartrique	de 3 à 5 grammes.
— citrique	de 3 à 5 grammes.
Sulfhydrate alcalin	5 grammes.

Le quatrième groupe, qui contient des substances modérément antiseptiques, renferme les médicaments suivants :

Bromhydrate de quinine...........	56,50
Acide arsénieux..................	6 ,00
Sulfate de strychnine............	7 ,00
Acide borique....................	7 ,50
Hydrate de chloral...............	9 ,30
Salicylate de soude..............	10 ,00
Sulfate de protoxyde de fer........	11 ,00

Dans le cinquième groupe, faiblement antiseptique, nous notons :

L'éther sulfurique..............	22	grammes.
Le chlorhydrate de morphine....	75	—
L'alcool éthylique..............	95	—

Dans le sixième et dernier groupe, il faut marquer :

L'iodure de potassium............	140	grammes.
Le chlorure de sodium............	165	—
La glycérine......................	225	—
Le bromure de potassium.........	240	—
L'hyposulfite de soude...........	275	—

Lorsqu'on jette un coup d'œil général sur l'ensemble de tous les chiffres que je viens de vous citer, on peut en tirer quelques conclusions assez importantes ; c'est d'abord le rang très élevé d'asepsie qu'occupent dans cette échelle les métaux nobles, tels que le mercure, le platine, l'argent et l'or. Dans un rang un peu plus secondaire, il faudrait placer les métaux communs, tels que le cuivre, le fer, etc. Dans un troisième rang, les métaux alcalins terreux et, en quatrième lieu, les métaux alcalins.

On a voulu aussi établir un certain rapprochement entre le poids atomique des métaux et métalloïdes et leur pouvoir antiseptique : plus le poids atomique serait élevé, plus le pouvoir antiseptique serait considérable. Cela, vrai si l'on compare le mercure, le platine, l'iodure de potassium, ne l'est plus si l'on considère des corps tels que le chlore, le brome et l'iode; ainsi, par exemple, le brome, qui a un poids atomique trois fois plus considérable que le chlore, a un pouvoir asepsique trois fois moins considérable que le premier.

Il en est de même lorsqu'on examine des corps organiques d'une même série. Par exemple, prenons les alcools par fermentation : j'ai démontré (1) expérimentalement que leur toxi-

---

(1) Dujardin-Beaumetz et Audigé, *Recherches expérimentales sur la puissance toxique des alcools*, Paris, 1879.

cité suivait d'une façon proportionnelle leur formule atomique. Plus cette dernière est élevée, plus grand est leur pouvoir toxique ; il en est de même pour l'asepsie, et le tableau que je mets sous vos yeux permettra d'établir cette différence :

Alcool éthylique	C^2H^6O.	Degré d'asepsie	95
— propylique	C^3H^8O.	—	60
— butylique	$C^4H^{10}O$.	—	35
— amylique	$C^5H^{12}O$.	—	14

En résumé donc, comme vous le voyez, sauf des exceptions, on peut dire que, dans une même série, plus le poids atomique sera élevé ou plus la formule atomique sera élevée, plus le pouvoir aseptique sera considérable.

Mais, si les expériences de Miquel nous permettent d'établir un tableau des substances aseptiques, il est loin de résoudre toutes les questions qui se rapportent à cette asepsie, et les expériences de Koch, celles surtout de Jalan de La Croix (1), faites sous la direction de Dragendorff, à Dorpat, et enfin celles encore plus récentes de Ratimoff, faites dans le laboratoire de Pasteur, nous montrent combien est complexe ce problème de l'asepsie.

Ces expérimentateurs ont montré que, selon les micro-organismes cultivés, selon les milieux de culture d'un même proto-organisme, selon enfin l'état de germe ou de complet développement, le degré d'asepsie d'une même substance variait d'une façon considérable. Ainsi voulez-vous des exemples : lorsque l'on compare l'action des antiseptiques sur les bactéridies septiques et sur les bactéridies charbonneuses, on voit que les bactéries septiques sont beaucoup plus résistantes que les bactéridies charbonneuses. Quant aux germes, ils résistent en général beaucoup plus que les bactéridies filamenteuses. Ainsi, pour le sublimé, il faut une dose cent fois plus forte pour tuer les germes des bactéries du charbon que pour détruire ces mêmes bactéries à l'état de filaments.

Selon les milieux de culture, le pouvoir antiseptique varie. Pour empêcher la production des germes dans du bouillon, il suffit d'une dose de un treize mille trois cent-dix millième de sublimé et dans la chair il faut un cinq-centième, c'est-à-dire

(1) Jalan de La Croix, *Das Verhalten der Bacterien das Fleischstassers gegen einige Antiseptica* (*Arch. für exp. Pathol.*, 175-225). — Ratimoff, *Sur les antiseptiques* (*Arch. de phys.*, 1884).

vingt-six fois plus ; pour le sulfate de cuivre, la différence n'est que de quatre fois en plus ; quant à l'acide borique, cette différence est presque nulle, et tandis qu'il faut, pour empêcher la production des germes dans la chair, un centième, il n'en faut qu'un cent trente-cinquième pour le bouillon.

Mais ces différences sont encore beaucoup plus tranchées lorsque nous passons du domaine du laboratoire dans celui de la clinique, et, tout en reconnaissant combien il est utile d'avoir des données précises sur les médicaments antiseptiques, il faut aussi savoir combien ces données sont difficilement applicables à la destruction des micro-organismes développés dans l'économie.

Lorsque je vous parlerai des nouvelles médications pulmonaires, vous verrez que, si la connaissance du bacille tuberculeux nous a permis de mieux apprécier l'anatomie pathologique et l'étiologie de cette affection, elle nous a rendu de bien minces services au point de vue thérapeutique, et toutes les tentatives faites pour détruire ces bacilles développés dans l'organisme ont jusqu'ici échoué. Aussi notre collègue Ernest Besnier a-t-il soutenu, avec une certaine raison, que les médications antiparasitaires ou antimicrobiennes n'existaient qu'autant qu'elles détruisaient les éléments vivants dans lesquels se développaient les germes morbides. Je crois cependant que si la solution de ce problème présente de sérieuses difficultés, il n'est pas insoluble. Déjà Pasteur, par ses éminents travaux, nous a montré un mode de solution tout particulier en créant, par l'inoculation de virus atténué, un milieu réfractaire à certains micro-organismes ; peut-être trouverons-nous un jour des agents médicamenteux qui, introduits dans l'organisme, pourront rendre celui-ci rebelle à la culture des micrococci, et c'est dans cette voie nouvelle que doit entrer la thérapeutique des maladies virulentes et infectieuses.

En dehors de l'intérêt qui résulte de cette classification des médicaments antiseptiques, ces expériences ont, au point de vue thérapeutique, donné des indications précieuses sur la nature de certaines affections. En nous basant sur le vieil adage : *Naturas morborum curationes ostendunt*, à voir le haut degré d'asepsie des sels mercuriels et même de l'iodure de potassium, on peut affirmer l'origine microbienne de syphilis, et sans doute la propriété antisyphilitique jusque-là non expli-

quée de ces préparations réside dans un pouvoir antibacillaire.

Cette médication antiseptique a été appliquée aussi à l'état de vapeurs de gaz, ou de pulvérisation, à l'effet de détruire les nombreux germes qui voltigent dans l'air. Je n'ai pas ici à insister sur les atmosphères listériennes que vous connaissez, mais je dois vous dire quelques mots sur les expériences qui ont été faites à cet hôpital sous la haute direction de M. Pasteur et de son zélé collaborateur M. Roux, expériences auxquelles la plupart de vous ont assisté et qui avaient pour but d'apprécier les différents procédés mis en usage pour désinfecter les locaux occupés par les malades atteints d'affections contagieuses. C'est là un des côtés de la médication antiseptique, ressortissant à l'hygiène, il est vrai, mais qu'il n'en présente pas moins un grand intérêt.

Nous n'avons ici, bien entendu, fait usage que des substances gazeuses, telles que le chlore, le brome, le nitrosile, l'acide sulfureux. Vous savez déjà que c'est ce dernier gaz qui nous a paru de beaucoup préférable à cause de sa force de pénétration et que, dans une communication faite à l'Académie de médecine au mois de septembre, je suis entré dans le détail même de ces expériences.

Je n'y insisterai donc pas ici, vous rappelant seulement que de tous ces gaz l'acide sulfureux est le plus pénétrant, et que vous pouvez obtenir ce gaz par trois procédés : soit en comburant le soufre, soit en employant l'acide sulfureux anhydre de Pictet, soit en comburant le sulfure de carbone dans l'ingénieuse lampe de Ckiandi-bey.

Vingt grammes de soufre par mètre cube détruisent les différents micro-organismes à l'état liquide, mais il faut augmenter cette dose, si l'on veut détruire ces mêmes organismes à l'état sec. En effet, depuis ma dernière communication à l'Académie de médecine, nous avons, M. Bardet et moi, aidés par M. Chambon, continué ces expériences sur les micro-organismes à l'état sec, et en particulier sur le virus vaccin.

Nous avons pris des pustules de vaccin desséchées que nous

---

(1) Dujardin-Beaumetz, *Expérience sur la désinfection des locaux ayant été occupés par des malades atteints d'affections contagieuses* (Académie de médecine, 9 septembre 1884 ; *Bull. de thérap.*, t. CVII, p. 241).

avons réduites en poudre fine et que nous avons ainsi placées dans des chambres où nous brûlions des quantités variables de fleurs de soufre.

Lorsque la dose ne dépasse pas 20 grammes par mètre cube, cette poudre de vaccin ne perd pas ses propriétés, et l'on peut, en l'inoculant aux animaux et aux enfants, obtenir une éruption vaccinale. Avec 30 grammes par mètre cube, les résultats obtenus sont incertains, tantôt il y a réussite, tantôt la poudre de vaccin perd ses propriétés, mais lorsque l'on a atteint la dose de 40 grammes par mètre cube, toujours les inoculations sont négatives. Ainsi donc, pour la vaccine et probablement pour la variole, si l'on veut détruire les germes contagieux à l'état sec, il est nécessaire de doubler la dose de 20 grammes que nous avions primitivement fixée.

Si l'on s'en rapporte aux expériences de Vallin et de Legouest, 20 grammes suffiraient pour la fièvre typhoïde, 40 grammes seraient nécessaires pour le microbe de la tuberculose, d'après Vallin; ici encore, comme pour le bouillon de culture, les doses varieraient suivant les micro-organismes en expérience. D'ailleurs, les résultats auxquels nous sommes arrivés sont absolument confirmatifs de ceux qu'avaient obtenus Polle, à Milan, Pettenkoffer, à Munich, Mehlhausen, à Berlin, Dougall, à Glasgow, Fatio, à Genève, de Pietra-Santa, à Paris, et, enfin, surtout des recherches de Vallin publiées dans son beau travail sur les désinfectants.

Telles sont les considérations générales que je voulais vous présenter sur la médication antiseptique telle qu'elle doit être comprise de nos jours. Je me propose, d'ailleurs, de compléter ce qui a trait à ce sujet en vous parlant, dans la prochaine leçon, des nouvelles médications pulmonaires, et nous verrons alors ce que peut cette médication antimicrobienne lorsqu'elle s'applique à une maladie bacillaire telle que la tuberculose.

De l'anesthésie par la cocaïne dans l'amygdalotomie ;

Par Marcel Lermoyez, interne des hôpitaux.

Une jeune Flamande de quinze ans, strumeuse, portant au cou des cicatrices irrégulières, entre le 2 février dans le service du docteur Millard, à l'hôpital Beaujon. Elle est sujette à de fréquentes amygdalites qui ont amené une hypertrophie tonsillaire telle que les deux amygdales se touchent dans toute leur hauteur, et obturent complètement l'isthme du gosier. L'amygdalotomie s'impose : et, en raison du volume des organes à enlever et de la pusillanimité de la malade, on décide de recourir à l'anesthésie cocaïnique.

Quatre badigeonnages, espacés de cinq en cinq minutes, sont largement pratiqués sur toute la surface des deux tonsilles avec un pinceau imbibé d'une solution de chlorhydrate de cocaïne au trentième, tandis qu'on recommande à la malade d'éviter tout mouvement de déglutition.

Cinq minutes après le quatrième badigeonnage, un bistouri à lame étroite est plongé en exploration jusqu'à une profondeur de 2 centimètres, et à plusieurs reprises, sans que la malade en soit le moins du monde incommodée. Immédiatement, on porte l'amygdalotome dans la bouche, et l'on accroche l'amygdale droite, dont le volume est tel qu'elle peut à peine entrer dans l'anneau de l'instrument ; à ce moment, la malade est prise de peur, croit qu'on va lui faire mal, remue la tête, si bien que l'instrument dévie un peu et l'amygdale droite n'est qu'ébarbée ; cependant la douleur a dû être absolument nulle, car l'opérée n'a pas poussé la moindre plainte, n'a pas eu la moindre contraction du visage ; et, à l'inverse de ce qui se passe habituellement, quand le malade consent avec complaisance à la première extraction, mais refuse plus ou moins énergiquement de se prêter à la seconde, la jeune malade, persuadée maintenant qu'on ne lui fera aucun mal, se soumet très bien au second acte de l'opération ; et l'amygdale gauche est totalement enlevée avec la plus grande facilité, sans que cette fois encore la moindre sensation pénible ait été ressentie ; cependant, elle pèse 15 grammes, et son pédicule a près de 3 centimètres de diamètre.

A moins d'admettre chez cette jeune Flamande — privée de

tous accidents chlorotiques qui pourraient lui donner quelques droits à l'anesthésie gutturale — un courage renouvelé de l'histoire des Flandres, on doit reconnaitre que l'amygdalotomie a dû être chez elle totalement indolore, puisqu'elle ne s'est manifestée par aucun signe objectif de souffrance. Certes, l'action anesthésiante de la cocaïne ne s'est probablement pas fait sentir jusqu'au centre de la glande hypertrophiée; mais elle a totalement insensibilisé la muqueuse qui est, en somme, la couche qui souffre le plus de la section. On peut aussi arguer que, chez certains sujets peu nerveux, cette opération est parfois à peine sentie; mais, ici, ce n'est certainement pas un cas favorable à cette objection, car, dix minutes après l'opération, la malade a tout à coup perdu son superbe courage — si courage il y avait — et s'est prise à pleurer abondamment, disant qu'on lui avait brûlé la gorge, presqu'au même instant où, suivant la théorie, l'influence cocaïnique venait à cesser.

Du traitement rationnel de l'affection furonculeuse (1);

Par le docteur Gingeot, médecin des hôpitaux.

Il y a six ans, le docteur Planat (de Nice) (2) ayant cru reconnaître à l'arnica un pouvoir vaso-constricteur, eut l'idée de l'opposer aux inflammations superficielles, et en particulier au furoncle, à l'érysipèle, à l'angine. L'arnica, suivant lui, « jugule toute éruption furonculeuse avec une promptitude extraordinaire ». Il ne fait de réserve qu'au sujet du furoncle diabétique et de l'anthrax. Voici la préparation qu'il emploie :

Extrait de fleurs fraîches d'arnica.....	10 grammes.
Miel rosat..........................	20 —
M. S. A.	

Si ce mélange est trop liquide, on l'additionne de poudre de guimauve ou de lycopode en quantité propre à donner une pâte consistante et adhésive. Cette pâte est étendue sur de la toile cirée ou du diachylon, puis appliquée *loco dolenti* et re-

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

(2) *De l'emploi de l'arnica contre les éruptions furonculaires* (in *Annales* de Doyon, 1877-1878, t. IX, p. 398, et *Journal de thérapeutique*, 1878, n° 2).

nouvelée toutes les vingt-quatre heures. Deux ou trois applications suffiraient d'ordinaire à faire avorter un furoncle « à n'importe quelle période de son évolution ».

Ce traitement n'a pas réussi entre mes mains comme entre celles de notre confrère de Nice; mais, à parler sincèrement, je ne l'ai pas essayé un assez grand nombre de fois pour être à même d'en porter un jugement définitif. D'ailleurs, M. Planat n'est pas le seul ni même le premier auteur qui ait préconisé l'arnica contre l'affection furonculeuse. Quelques années avant la publication de son travail, le docteur J.-B. Halle (1) conseillait, dans le *Cincinnati Lancet and Observer*, l'emploi de la formule suivante, avec recommandation de n'exécuter celle-ci qu'au moment du besoin :

Teinture de fleurs d'arnica..........	2 parties.
Acide tannique......................	1 —
Poudre de gomme d'acacia..........	1 —

Ce mélange doit être appliqué avec un pinceau tant sur le mal que sur la région saine périphérique ; tous les quarts d'heure, c'est-à-dire après le temps nécessaire à la dessiccation, il faut en faire une application nouvelle, jusqu'à ce qu'on ait obtenu, au niveau de la lésion et autour d'elle, une couche épaisse et solide. L'auteur affirme que ce traitement calme rapidement la douleur et diminue le gonflement ; le furoncle au premier degré avorterait sans suppuration, et, dans le cas où celle-ci est accomplie, le bourbillon sortirait plus facilement, d'où une guérison plus prompte.

Les résultats annoncés pas le médecin américain semblent, au premier abord, favoriser les vues de M. Planat, et constituer, au profit de l'arnica, un argument sérieux. Cependant, lorsqu'on examine de près la formule proposée par Halle, on vient à se demander si l'arnica en est le principe essentiel et vraiment actif. Le tannin, qui entre pour un quart dans le mélange et dont l'astringence peut être utile contre l'élément inflammatoire, possède aussi des propriétés antiseptiques auxquelles, dans la circonstance, il convient de prendre garde. Mais la *teinture* d'arnica surtout me paraît propre à donner le change ; nous verrons tout à l'heure que l'emploi local de l'alcool est un puis-

(1) *Traitement du furoncle* (in *Annales* de Doyen, 1873-1874, p. 397).

sant moyen abortif : dès lors comment distinguer, dans les succès obtenus, ce qui reviendrait à l'arnica de ce qu'a pu produire le véhicule alcoolique ? N'en serait-il point alors comme dans le cas de la poudre d'encens, substance également réputée abortive du furoncle et dont l'action, selon Darricarrère, tiendrait à l'alcool dans lequel on la délaye ?

Un fait certain, en tous cas, c'est que l'alcool est un des meilleurs topiques dont on puisse faire usage contre les éruptions furonculeuses. Voici de quelle manière Simon (1) veut qu'on l'utilise, et les résultats qu'il dit en obtenir :

« Dès qu'on aperçoit, sur une partie quelconque du corps, cette rougeur caractéristique de forme ronde et de dimensions variables, avec ce point culminant au milieu, qui, rouge d'abord, ne tarde pas à passer au blanc grisâtre, on verse dans une petite soucoupe, plein un dé d'alcool camphré, on y trempe la face interne des trois doigts du milieu de la main droite, puis on caresse la place suspecte en y exerçant une douce friction et en appuyant principalement sur le milieu; on recommence à mouiller ses doigts et à frictionner de la même manière huit ou dix fois d'une demi-minute chacune ; après la dernière, on laisse bien sécher la place, puis on la recouvre d'une légère couche d'huile d'olive camphrée afin de s'opposer à l'évaporation du remède.

« Il est rare qu'un clou ou qu'un furoncle, qui n'est pas encore au moment de percer, résiste à quatre applications de ce genre. Souvent, M. Simon les a vus se désenflammer, se dessécher et disparaître au moyen d'une seule application.

« Lorsque plusieurs sont nécessaires, il est bon de mettre entre elles ûn certain intervalle et de les faire, par exemple, le matin, à midi et le soir. Jamais on ne les a vues manquer leur effet. »

J'ai employé, pour ma part, l'alcool camphré avec un réel succès ; tous deux parasiticides, le camphre et l'alcool réunis ont chance pour mieux valoir encore que l'alcool seul (2). Mes

---

(1) *Traitement méthodique du furoncle par l'application méthodique de l'alcool* (in *France médicale*, 19 octobre 1872).

(2) Selon M. Darricarrère (*loc. cit.*), l'action de l'alcool résulterait uniquement du froid produit par l'évaporation. S'il en était ainsi, les puissants réfrigérants d'Hebra devraient agir encore plus sûrement que l'alcool : or c'est le contraire qui a lieu.

premiers essais ont été faits sur moi-même, d'après le conseil de feu le docteur Loreau, ancien professeur à l'Ecole de Poitiers, et m'apportèrent le premier amendement décisif que j'aie éprouvé dans le cours de la furonculose dont j'ai parlé précédemment. Loreau avait-il imaginé cette médication ou la tenait-il d'un de ses confrères, je ne saurais le dire avec certitude (1) ; au reste, il paraissait ne leur accorder qu'une valeur purement empirique, réserve convenable en un temps où les théories explicatives eussent manqué d'un fondement solide. Son procédé consistait tout bonnement à verser de l'alcool camphré sur une compresse, et à mettre celle-ci en contact avec la partie lésée ; on retirait la compresse quand la peau avait légèrement rougi, c'est-à-dire au bout de quelques minutes. Ainsi traités, les clous, pris au début, avortent fréquemment ; une seule application suffit parfois, d'ordinaire il en faut plusieurs pratiquées trois ou quatre fois par jour et, dans certains cas tenaces, deux ou trois jours de suite.

Le procédé de Loreau peut être modifié de bien des façons différentes. Par exemple, il m'a semblé qu'un pinceau chargé de liquide remplaçait la compresse avec avantage, le premier gardant mieux le liquide que la seconde et permettant d'obtenir plus sûrement l'imbibition de la peau. On peut, d'ailleurs, étendre sur la compresse un morceau de taffetas gommé pour empêcher l'évaporation de l'alcool. Rien n'empêche non plus de recourir, si l'on veut, au dé rempli de ouate que Trousseau employait pour établir extemporanément un petit vésicatoire avec l'ammoniaque : au lieu d'être imprégnée de celle-ci, la ouate le serait d'alcool camphré.

La manière suivante m'a été particulièrement utile en mainte occasion et mérite, je crois, la préférence lorsque le mal occupe une région recouverte par les vêtements. On prépare une

(1) On lit dans la Thèse de M. Gaudaire, soutenue en 1854, que Nélaton préconise les compresses trempées dans l'alcool rectifié à 40 degrés, comme un topique propre à faire avorter les clous. M. Gaudaire n'indique pas la source où il a puisé cette notion : j'ai vainement cherché la trace de celle-ci dans les *Éléments de pathologie chirurgicale*, première et deuxième édition, aussi bien que dans la Thèse de M. de Gaulejac, ancien interne de Nélaton, relative aux pansements alcooliques. Les travaux classiques les plus récents qu'on ait publiés sur la matière ne renferment non plus aucun renseignement à ce sujet.

petite plaque d'ouate à laquelle on donne une forme circulaire, aplatie, mais pourtant légèrement convexe du côté qui ne doit pas reposer sur la peau ; la largeur de cette plaque varie, selon le cas, entre la dimension d'une pièce de 50 centimes et celle d'une pièce de 100 sous en argent, elle doit, bien entendu, dépasser notablement l'étendue de la lésion à combattre. Enfin, au moyen d'un pinceau en blaireau, on revêt ce que j'appellerai la face *cutanée* du disque ouaté d'un épais mucilage de gomme le long d'une zone circonférentielle confinant au bord libre. Le disque ainsi préparé est alors appliqué sur le clou, et l'on a soin que ce dernier corresponde sensiblement à la partie centrale de la couche d'ouate ; grâce à la gomme, l'adhérence à la peau est très suffisante et se maintient pendant la marche ou les divers mouvements du corps. Cela fait, il est très facile d'imbiber d'alcool camphré le revêtement ouaté du furoncle : on n'a qu'à verser le liquide goutte à goutte sur la ouate, soit directement de la bouteille, soit, mieux, avec un compte-goutte ou un pinceau. Vu l'épaisseur et la nature spongieuse du pansement, l'humidité persiste pendant un temps relativement long, et le malade peut aller à ses affaires sans que l'action du remède s'en trouve suspendue ; au premier moment de loisir, la même ouate, généralement demeurée en place (1), pourra être de nouveau imbibée d'alcool, et cela trois ou quatre fois, voire même davantage, dans les vingt-quatre heures. Quand ce traitement, qui a aussi le bon côté de prévenir les frottements locaux, est appliqué dès le début, la guérison sans production de pus est la règle, et la formation du bourbillon une exception rare. Si le mal est plus avancé, l'effet abortif est moins manifeste, mais le procès morbide cesse de s'étendre, et la suppuration reste contenue dans des limites étroites comparativement à celles où parviennent d'ordinaire, toutes conditions égales d'ailleurs, les clous traités d'une façon irrationnelle.

Un autre agent éminemment propre à faire avorter les furoncles, c'est la teinture d'iode. M. Boinet paraît être le premier qui ait eu l'idée de s'en servir, mais on en chercherait vainement la mention dans son *Iodothérapie;* ceux que l'historique de cette question intéresse devront se reporter à la séance de la Société de

(1) Elle ne saurait être décollée par l'alcool, celui-ci ne dissolvant pas la gomme.

chirurgie du 4 octobre 1865 : ils y verront Boinet préconiser les applications de teinture d'iode caustique sur les inflammations furonculeuses récentes, et affirmer les propriétés abortives de ces badigeonnages. Malheureusement, la communication de ce distingué chirurgien ne reçut qu'un médiocre accueil : des doutes furent élevés, probablement *a priori*, par Forget, par Velpeau, et la méthode resta sous le coup d'une suspicion que semblait légitimer la partialité possible de l'auteur pour un médicament à l'usage duquel il avait consacré un volume. Aussi, voyons-nous généralement, dans les écrits concernant la thérapeutique des affections furonculeuses, la teinture d'iode passée sous silence ou à peine mentionnée (parfois dédaigneusement) côte à côte avec des moyens abortifs très inférieurs. L'expérience démontre pourtant de la façon la plus frappante que l'emploi local de la teinture d'iode excelle à faire avorter les clous même assez avancés, et qu'il limite plus sûrement encore que l'alcool camphré ceux dont la jugulation radicale a cessé d'être possible. Comment s'en étonner, puisque l'iode, base du médicament, est l'un des plus énergiques parasiticides connus, et que le véhicule alcool, antiseptique lui-même, pourrait, fût-il seul, suffire à la tâche ?

La simplicité du *modus applicandi* est extrême : on trempe dans la teinture un pinceau de blaireau, et l'on fait un *épais* badigeonnage au niveau de la partie malade, en empiétant circulairement sur les parties saines. Il convient d'accumuler les couches les unes sur les autres jusqu'à production d'une tache brune très foncée, faute de quoi le succès pourrait être compromis. Une seule application fait souvent avorter le mal quand celui-ci est peu intense et peu avancé, mais il est plus sûr d'y revenir plusieurs fois par jour et plusieurs jours de suite. Lors même que du pus serait déjà formé, on ne doit pas désespérer de réussir, et, si l'on échoue, l'échec n'est presque jamais complet, la tendance à l'extension et l'intensité du travail pathologique subissant d'ordinaire une atténuation considérable.

Il se peut qu'en dehors de l'action parasiticide, la teinture d'iode agisse aussi, par voie substitutive ou autrement, sur l'élément phlegmasique : on sait que Délioux de Savignac a recommandé ce médicament comme abortif des pustules varioliques ; voici comment cet auteur, écrivant en 1870, comprenait l'influence des applications iodées :

« La teinture d'iode est à la fois un caustique astringent, qui détruit les pustules en les desséchant et en les racornissant, et un agent chimique qui décompose le pus, lui enlève ses qualités septiques, et qui, de plus, en concrétant ses éléments, les met dans des conditions réfractaires à l'absorption (1). »

D'un autre côté, je me souviens d'avoir vu autrefois mon maître Cullerier se servir avec le plus grand succès de la teinture d'iode contre les bubons vénériens. Son procédé, on le sait, consistait à mettre sur le bubon un petit vésicatoire volant, à exciser ensuite l'épiderme, et, après avoir abstergé la sérosité de l'ampoule, à badigeonner itérativement avec de l'iode la région ainsi dénudée. Ce traitement quelque peu barbare avait l'avantage d'épargner aux patients les coups de bistouri et les cicatrices désobligeantes. La réussite, pour ainsi dire certaine avant la suppuration, n'était pas rare alors même que l'on pouvait sentir une fluctuation non douteuse. L'analogie entre ces cas et ceux qui nous occupent ne laisse pas d'être instructive, et me semble de nature à forcer l'attention des légers ou des sceptiques. De plus, le succès du traitement de Cullerier paraît confirmer ce fait, que l'utilité de l'iode contre les clous tient en partie à une action anti-inflammatoire, attendu qu'il n'est pas probable que la teinture, même appliquée sur une peau privée d'épiderme, pénètre dans l'intérieur des ganglions abcédés et détruise directement les microbes que M. Straus, d'ailleurs, n'a pu y découvrir (2). Toutefois, lorsqu'il s'agit d'une affection furonculeuse, l'action parasiticide est vraisemblablement la plus importante, les parasites ne peuvent guère alors échapper aux liquides qui tendent à s'introduire par capillarité dans les glandes et, par endosmose, dans la vésicule acuminée du sommet des furoncles.

Convient-il de donner issue au fluide séreux, séro-purulent, ou même purulent, renfermé dans cette ampoule terminale? Non assurément, si l'on n'emploie pas les parasiticides, car ce serait

(1) *Bulletin général de thérapeutique*, t. LXXIX, 1870.

(2) En 1824, Richond, aide-major à l'hôpital de Strasbourg, préconisait déjà l'emploi local de la teinture d'iode contre les bubons vénériens, mais sans application vésicante préalable. Je ne sais pourquoi il ajoute que l'iode augmente et favorise la suppuration si l'on n'a calmé d'abord l'inflammation dans les engorgements sur lesquels on l'applique. Voir les *Archives générales de médecine*, 1824, t. IV, p. 321.

favoriser la diffusion des germes, c'est-à-dire la production de nouveaux furoncles autour du clou primitif et, peut-être, la transformation de ce dernier en anthrax. Avant que je susse me servir des antiseptiques, il m'est arrivé plusieurs fois de percer la vésico-pustule, et, généralement, des résultats fâcheux suivirent cette pratique inconsidérée ; aussi bien l'avais-je répudiée empiriquement longtemps avant de pouvoir m'en expliquer le péril. Avec les parasiticides, elle n'offre pas les mêmes inconvénients et semble permettre, au contraire, d'atteindre plus aisément les schyzomycètes. Néanmoins, l'expérience ne m'a pas montré qu'il y eût grand profit à ouvrir le sommet vésico-pustuleux des clous ; loin de là, on s'expose ainsi à rendre l'application iodée particulièrement cuisante, grâce à la fissure faite à l'épiderme, et cela sans utilité, puisque l'endosmose, nous l'avons dit plus haut, suffit à la pénétration du liquide.

Il arrive parfois, chez les sujets atteints de furonculose, que des pustules d'ecthyma et des bulles de pemphigus viennent se mêler aux clous et aux anthrax. A cela rien de très surprenant ; mais ce qui arrive aussi, tout en n'étant, à ma connaissance, indiqué nulle part, c'est que bulles et pustules, à un moment donné, peuvent s'indurer à la base et se transformer en furoncles authentiques. On peut croire que, en pareil cas, des microbes fournis par quelques foyers furonculeux du voisinage ou restés adhérents aux vêtements ont envahi la peau sur les points qu'une lésion antérieure avait rendus plus vulnérables ; un fait paraît tendre à légitimer cette vue, c'est que l'induration en question frappe, sinon exclusivement, au moins de préférence, les pustules ou les bulles dont le revêtement épidermique a été déchiré, comme si l'effraction de la paroi facilitait l'entrée de l'ennemi dans la place (1). Conséquence pratique : ne pas man-

(1) On connaît les importantes recherches de M. Vidal, et aussi le travail de M. Douaud, sur l'inoculabilité de l'impétigo, de l'herpès, et l'auto-inoculabilité de l'ecthyma. Au récent congrès de Blois, M. Chaumier, soutenu dans une certaine mesure par M. le professeur Verneuil, a présenté l'impétigo contagieux, l'impétigo vulgaire, l'eczéma impétigineux, la tourniole, le panaris, le furoncle, comme autant de manifestations particulières d'une même maladie épidémique de nature contagieuse. Quoique moins affirmatif que M. Chaumier, je ne puis nier que les faits dont j'ai eu l'occasion d'être témoin militent, jusqu'à un certain point, en faveur de son opinion. D'autre part, le compte rendu sommaire que j'ai sous les

quer, chez les individus souffrant d'une furonculose, de badigeonner à l'égal des clous toute apparence d'ecthyma ou de pemphigus venant s'ajouter à l'éruption principale, que l'ampoule soit rompue ou intacte ; on évitera ainsi des métamorphoses dont les patients ne pourraient attendre qu'un surcroît de douleur.

Ici, un avertissement est nécessaire. Lorsque la teinture d'iode est trop faible, elle risque d'échouer ; il faut donc l'employer à un assez fort degré de concentration, et je dirai, en outre, que si, déjà ancienne, elle contient un peu d'acide iodhydrique, on n'a pas lieu de s'en plaindre. Mais une telle teinture d'iode a les défauts de ses qualités, elle ne laisse pas d'être assez irritante, et, dans quelques cas, surtout si l'on a multiplié généreusement les applications, elle détermine une légère induration inflammatoire au niveau des lésions en traitement. Ce phénomène pourrait induire en erreur et faire supposer soit qu'une affection pustuleuse ou bulleuse est en train de passer à l'état furonculeux, soit qu'un clou attaqué dès le début, quand il n'était encore apparemment qu'une simple papule, s'accentue et progresse en dépit des badigeonnages. Le diagnostic, je l'avoue, n'est pas facile dès l'abord : peut-être l'induration furonculeuse qui commence est-elle plus douloureuse au palper que l'induration d'origine iodée ; mais c'est surtout la marche comparée des deux indurations qui permet de les distinguer l'une de l'autre, celle qu'a produite la teinture d'iode restant habituellement stationnaire ou à peu près, lors même que les badigeonnages ne sont pas interrompus. Dans le doute, il faut donc poursuivre sans crainte les applications iodées puisqu'en définitive elles ne sauraient nuire sérieusement, et qu'elles sont le remède possible à la progression du furoncle, si c'est d'un furoncle qu'il s'agit.

Somme toute, l'emploi local de la teinture d'iode me paraît être le meilleur traitement topique à opposer aux clous. Je le préfère ordinairement à celui de l'alcool camphré, qui pourtant, comme on l'a vu, m'inspire une grande confiance. Dans l'un et l'autre cas, l'alcool joue un rôle actif, mais l'iode est un antiseptique autrement puissant que le camphre, et de plus, quelle

---

yeux (*Gazette hebdomadaire* du 26 septembre 1884) n'indique point que notre confrère ait signalé la transformation en furoncle d'une lésion cutanée primitivement différente.

différence dans la commodité de l'application ! Avec la teinture d'iode, pas n'est besoin de compresse, ni d'ouate, ni de taffetas gommé, ni de dé : un simple pinceau ou même, à la rigueur, le bouchon de la bouteille mouillé de teinture suffit ; après évaporation de l'alcool, reste une couche iodée dont il est facile d'apprécier, d'entretenir, d'augmenter l'épaisseur, sans qu'aucune pièce de pansement soit ensuite nécessaire, et ce dépôt d'iode, aussi longtemps qu'il infiltre les tissus, exerce une influence favorable. A dire vrai, le malade éprouve parfois (non toujours, à beaucoup près) une certaine gêne variant depuis une démangeaison légère jusqu'à un sentiment de cuisson assez désagréable : il n'est pas impossible, en effet, que la teinture soit un peu trop acide, un peu trop concentrée, ou qu'on l'ait appliquée en excès sur une peau très fine, auquel cas l'irritation locale détermine, tout au plus, la formation d'une petite phlyctène : l'éventualité d'accidents aussi minimes ne saurait, à mon sens, peser d'aucun poids dans la balance quand il s'agit d'éviter les douleurs que l'on sait. L'alcool camphré, cependant, présente sur la teinture d'iode cette supériorité qu'il ne laisse pas de tache, mérite secondaire, si l'on veut, mais de quelque importance lorsqu'il s'agit d'opérer sur les parties découvertes, notamment sur le visage. On pourra donc, dans ces conditions, préférer l'alcool camphré à la teinture d'iode, en évitant, cela va sans dire, le procédé de la ouate à demeure, et en choisissant celui du dé, très convenable en pareille occasion. Deux circonstances, néanmoins, sont propres à motiver l'emploi de l'iode à la figure : 1° si le mal est tellement léger qu'une seule application doive probablement suffire ; lorsqu'il en est ainsi, en effet, la tache faite le soir a presque entièrement disparu le lendemain matin ; 2° quand, au contraire, le mal s'annonce intense et d'une répression laborieuse ; en dépit de la coquetterie, le remède le plus actif est alors le meilleur.

Abortif excellent contre tous les clous, la teinture d'iode réussit-elle de même contre les anthrax ? Posée en ces termes, la question est difficile à résoudre, car, ainsi que l'a remarqué M. Boinet (*loc. cit.*), lorsque apparaît une papule rouge d'aspect furonculeux, on ne peut toujours prévoir avec certitude s'il se développera un anthrax ou un simple clou, et, comme, à ce moment, la teinture d'iode réussit d'ordinaire, on ne sait au juste si c'est un furoncle ou un anthrax qu'on fait avorter. Toutefois,

si les cas particuliers sont d'une interprétation délicate, il est légitime d'admettre, en général, que, sur la quantité des papules furonculeuses dont on arrête l'évolution, plusieurs, dans la proportion accoutumée de l'anthrax au furoncle, auraient suivi la marche du premier si on les eût laissées à elles-mêmes.

Reste à décider de la conduite à tenir en face, non plus d'une papule dont il est impossible de prévoir le développement ultérieur, mais d'un anthrax déjà étendu et menaçant. Dans un cas pareil, on pourra bien commencer le traitement par de très énergiques applications de teinture d'iode et se borner à les renouveler activement, si leur action utile est manifeste ; seulement, pour peu que le mal progresse ou même demeure stationnaire, il conviendra de recourir, sans perdre un temps précieux, à d'autres moyens dont l'efficacité plus grande justifiera l'emploi, nonobstant leur inclémence. Les méthodes préconisées par Startin et par Eade seront alors franchement indiquées ; en les appliquant hardiment, on aura chance d'éviter au malade la nécessité d'une intervention chirurgicale, je veux dire l'entrée en scène du bistouri.

Si j'ai autant insisté sur les avantages de la teinture d'iode et de l'alcool camphré, c'est que mon siège est fait à leur égard et que je ne connais pas d'agent qui leur soit préférable ; il pourrait arriver cependant qu'on en découvrît d'aussi bons ou même de meilleurs dans la collection des parasiticides et des antiseptiques. A une époque relativement récente, Küss (de Strasbourg) et, plus tard, Bach (voir Darricarrère, *loc. cit.*) ont proposé l'emploi local d'une solution concentrée de chlorate de potasse. Dernièrement, M. Lœwenberg a recommandé, comme abortives, des fomentations avec une solution également concentrée d'acide borique. Ces substances peuvent rendre des services, mais le rang qu'elles occupent dans la hiérarchie des antiseptiques n'est pas assez élevé pour qu'on les mette généralement en balance avec l'iode ou l'alcool aussi longtemps qu'une étude comparative n'aura pas montré leur supériorité. S'il est un cas où la solution boriquée de M. Lœwenberg mérite le choix, c'est celui où les furoncles sont peu volumineux et occupent la face ; elle m'a été utile en cette circonstance, et, de même que M. Lœwenberg l'emploie contre les clous du conduit auditif (1), j'en recomman-

(1) A propos des furoncles de ce conduit, je mentionnerai le traitement

derais volontiers l'usage contre les orgeolets : l'acide borique, en effet, n'a pas les propriétés irritantes qui peuvent rendre l'iode et l'alcool d'une application difficile au niveau du bord libre des paupières (1).

Se fondant sur l'action antifermentescible que J.-B. Dumas reconnaissait au borax, et que Lister a reconnue à l'acide borique, substance à peu près inoffensive pour les tissus (2), M. Lœwen-

---

abortif que M. Weber-Liel a préconisé contre eux dans les *Annales des maladies de l'oreille et du larynx* (voir *Gazette des hôpitaux*, 1881, p. 93). L'auteur veut qu'on injecte, avec la seringue de Pravaz, à la profondeur de 1 à 2 millimètres, de 2 à 4 gouttes d'une solution phéniquée au vingtième. Un quart d'heure après l'opération, la douleur et la tension auraient disparu. Si, au bout de trois heures, les sensations douloureuses reparaissaient, M. Weber-Liel continuerait par des bains d'alcool rectifié administrés toutes les deux heures. L'effet abortif n'aurait jamais manqué après une seule injection quand le mal était au début ; à une époque plus avancée, il faudrait réitérer l'opération, ou bien injecter en une seule fois de 2 à 4 gouttes sur plusieurs points pris parmi les plus sensibles et manifestement occupés par des clous.

Cette manière de faire, dont les auristes apprécieront le plus ou moins de valeur pratique, est certainement fondée en théorie, et semble imitée des procédés d'Eade et de Simon. On peut croire, toutefois, que M. Weber-Liel n'a point connu les publications de ces écrivains, notamment celles d'Eade, car il est muet sur la question du parasitisme. Selon lui, l'alcool agit : 1° en enlevant de l'eau aux tissus ; 2° en exerçant une influence anesthésique.

(1) Une solution alcoolique paraît à M. Lœwenberg mieux valoir qu'une solution aqueuse, parce que les lois de la capillarité gênent l'entrée de la deuxième dans un tube dont la surface interne est grasse. La remarque est ingénieuse et justifiable en principe ; mais lorsqu'il s'agira de lotions sur les paupières et qu'on risquera de porter du liquide sur la conjonctive, je pense que la solution aqueuse modérément additionnée d'alcool sera la plus propre à donner une suffisante sécurité.

Je dois ajouter que le chirurgien anglais Fitz Patrick (lettre à l'éditeur de la *Lancet*, 21 avril 1883, p. 715) n'hésite pas à employer la teinture d'iode sur les orgeolets. Quelques applications au pinceau suffisent, d'après lui, pour que l'effet abortif soit obtenu dans les vingt-quatre heures. La seule précaution qu'il conseille est de soulever la paupière pendant le badigeonnage et de la tenir séparée de l'autre paupière tant que le point touché par l'iode n'est pas sec. L'auteur, au surplus, ne propose aucune explication théorique de ses succès, et reste muet à l'égard de la thérapeutique du furoncle en général.

(2) Ce que j'admettrais sans peine, bien que l'expérience ne m'ait rien appris à cet égard, c'est le remplacement de l'alcool camphré, dans les cas où celui-ci peut convenir, par une solution alcoolique d'acide borique : le camphre ayant une odeur désagréable à certains sujets, et paraissant

berg ne se borne pas à préconiser les fomentations boriquées comme abortives : ces fomentations ne sont bonnes, selon lui, qu'autant que le mal est récent et le malade pusillanime, et la meilleure conduite à tenir serait de pratiquer l'incision du furoncle « uniquement », dit-il, « parce qu'elle nous permet de mettre à nu le foyer du mal et d'y apporter le remède. » Et il veut, en conséquence, que l'instrument tranchant passe par le sommet de la glande (ordinairement marqué par un poil), de façon à suivre, s'il se peut, le trajet du canalicule. J'ai assez exprimé ma pensée sur les incisions pour qu'on ne s'étonne pas de me voir abandonner ici mon distingué confrère : en dépit des anesthésiques locaux, l'opération sanglante a trop d'inconvénients et trop peu d'avantages pour qu'on l'impose au patient. A quoi bon mettre à nu les germes producteurs du mal ? Ne vaut-il pas mieux essayer d'interrompre ou de limiter leur œuvre fâcheuse en les tuant sans effraction du tégument externe ? Tant que celui-ci reste intact et que l'orifice folliculaire est imprégné d'une solution parasiticide, on n'a pas à craindre la diffusion des schyzophytes et la contamination à distance. Réservons donc pour les cas où le foyer furonculeux se serait ouvert spontanément et malgré le traitement abortif, les agents que M. Lœwenberg a tellement hâte d'appliquer au cœur de la lésion qu'il n'hésite pas à diviser la peau pour leur ouvrir un passage. Cette réserve formulée, je ne puis qu'approuver les pansements avec la solution aqueuse d'acide borique saturée à froid, ou mieux, avec la solution alcoolique, l'alcool étant lui-même parasiticide et dissolvant l'acide borique en plus grande abondance que l'eau ne saurait le faire. Je souscris également aux applications, sur les furoncles actuellement ouverts, d'une couche d'acide borique finement pulvérisé, qui se dissolvant peu à peu à mesure que du liquide se forme, constitue ainsi une réserve parasiticide (1). Mais n'oublions pas que si panser convenablement les plaies

---

inférieur audit acide comme agent destructeur des microbes. Il ne faudrait pas, d'ailleurs, accorder trop d'importance à cette substitution, car, ainsi qu'on sait, l'alcool rectifié, fût-il pur, constitue déjà un parasiticide énergique.

(1) Dans un travail publié récemment par la *Gazette hebdomadaire* (numéro du 19 septembre dernier), M. F.-L. Lebovicz (de Salonique), en général grand partisan des pansements boriqués, le préconise notamment contre l'anthrax.

septiques est une bonne chose, en prévenir la formation est une chose meilleure encore (1).

Le lecteur sait maintenant ce que je voulais dire du traitement abortif du furoncle, c'est-à-dire des moyens susceptibles d'empêcher l'évolution d'un furoncle naissant. Il me reste à parler de la conduite à tenir en face de la furonculose, et cette partie de ma tâche n'est pas la moins importante, car si l'on peut détruire ou balancer la disposition en vertu de laquelle un sujet contracte des clous, le traitement abortif lui-même devient superflu, ce qui, dans la circonstance, réalise en quelque sorte l'idéal thérapeutique. (*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE ET MÉDICALE

Travaux du laboratoire de thérapeutique à l'hôpital Cochin.

I. *Note sur les propriétés physiologiques de la cocaïne*, par MM. E. Meyer et G. Bardet, chef du laboratoire.

Des différentes séries d'expériences que nous avons entreprises à l'effet de faire un travail complet sur l'action de la *cocaïne*, il nous paraît intéressant de détacher quelques faits qui contredisent un peu certaines observations publiées dans ces derniers temps :

1° Il est faux, comme on l'a écrit lors des premières recherches sur la cocaïne et comme on le dit encore quelquefois, que

(1) Etudiant principalement les moyens de faire avorter les clous, je n'ai pas eu l'occasion de parler des maturatifs. Un mot seulement sur ces topiques dont je ne puis assez réprouver l'usage banal. Outre qu'en favorisant la suppuration ils vont directement contre le but qu'on doit se proposer lors de l'invasion du mal, ils risquent aussi de reculer les limites premières de celui-ci en excitant, dans une mesure impossible à régler d'avance, l'activité du processus phlegmasique. Les maturatifs, onguent Canet, onguent de la Mère, etc., ne peuvent être utiles qu'au moment où le furoncle est largement ouvert, et à la condition que le fond de la plaie bourgeonne difficilement ou renferme quelques débris de bourbillon tardant à se détacher : en ce cas on n'enduira pas d'onguent toute la région malade, mais on en déposera seulement une petite quantité dans l'orifice qui donne passage au pus.

la cocaïne allemande ait seule donné des résultats constants. Les cocaïnes préparées par les soins des chimistes français ont, au contraire, toujours donné des résultats semblables, et sont très pures, ce que l'on ne peut pas dire de tous les produits venus d'Allemagne sous le nom de *cocaïne*. Le produit étudié par nous, parfaitement pur et *entièrement soluble*, était le chlorhydrate de cocaïne préparé par M. Adrian.

2° La solution à 2 pour 100 est parfaitement suffisante pour obtenir l'anesthésie des muqueuses dans l'emploi chirurgical usuel, mais il est erroné de dire que la solution à 2 pour 100 est plus énergique dans ses effets que les solutions plus fortes. Nous avons, au contraire, constaté que l'action de la solution à 10 pour 100, c'est-à-dire cinq fois plus forte, était beaucoup plus rapide et plus prolongée.

3° L'injection hypodermique pratiquée sur nous-même au bras et à la cuisse nous a fait constater qu'à raison de 2 centigrammes injectés sous la peau, on n'obtenait l'analgésie que sur un point très peu étendu, exactement limité à la partie des tissus qui se trouvent en contact avec la solution. Dans ces conditions, il eût été certainement impossible de pratiquer sur nous une incision sans douleur.

4° L'action générale de la cocaïne n'est assurément pas, même à faible dose, aussi inoffensive qu'on pourrait le croire. Le plus souvent les malades sur lesquels on pratique l'injection hypodermique de 2 à 10 centigrammes de chlorhydrate de cocaïne accusent des vertiges et deviennent pâles, jamais nous n'avons constaté chez eux, non plus que sur nous-même, l'état de bien-être signalé par les Allemands. Une injection hypodermique de seulement 2 centigrammes de sel, pratiquée sur nous-même, nous a vivement incommodé; l'un de nous a même éprouvé une syncope et est resté longtemps avec le pouls faible et lent. Ces faits prouvent que la cocaïne a une action certaine sur le système circulatoire et qu'il est bon d'être prévenu que des accidents peuvent être possibles dans son usage interne.

5° Chez les animaux, l'action générale se manifeste par les phénomènes suivants : excitation, agitation, miction involontaire, convulsions tétaniques, mort. Si la dose n'est pas suffisante, l'animal revient, mais reste longtemps agité. La dilatation de la pupille est toujours énorme; mais, dans aucun cas, nous n'avons pu observer que la cornée fût devenue insensible, il y a

toujours eu, au contraire, chez les animaux expérimentés (cobaye, lapin, chien), une augmentation considérable de l'action réflexe. La disparition de la sensibilité cornéenne ne se faisait remarquer qu'au moment de la mort, mais il n'y avait certainement là qu'une action générale, suite naturelle de l'empoisonnement, et nullement une action locale et spéciale.

6° C'est avec une grande prudence qu'il faut étudier l'action des différents médicaments sur la sensibilité, chez le lapin et le chien, car ces animaux sont si peu sensibles de la peau, une fois qu'ils sont en expérience, que sans l'action d'aucun agent anesthésique, nous avons pu leur faire des blessures assez importantes, sans qu'ils manifestassent visiblement une douleur quelconque. Le réflexe cornéen, au contraire, se manifeste toujours chez les animaux sains.

II. *Note sur les propriétés chimiques de l'antipyrine* par le docteur G. Bardet, chef du laboratoire.

L'*antipyrine*, dont l'usage tend à se répandre dans la thérapeutique moderne, est un corps de constitution assez compliquée et, par suite, mal connu des médecins généralement peu au courant des découvertes de la chimie moderne ; cette ignorance a accrédité une erreur que nous croyons bon de signaler.

Le *Moniteur* du docteur Quesneville (novembre 1884) et *la Nature* (17 janvier 1885) confondent le produit vendu sous le nom d'*antipyrine* avec un composé aromatique qui lui est parfaitement étranger, la *diméthyloxyquinizine*. C'est là une confusion grave, qui, dans un temps donné, si la fabrication de ce produit venait à se généraliser, pourrait amener des erreurs de thérapeutique.

Le traitement de la *benzine* fournit son ammoniaque composée, l'*aniline*, source connue de la plupart des composés aromatiques ; le traitement de l'*aniline* permet de créer un certain nombre de séries de dérivés très intéressants, une de ces séries porte le nom de série *quinizique*. L'un des corps de cette série porte le nom d'*oxyméthylquinizine*, or, si par l'action du chlorure de méthyle on incorpore un second élément méthyle dans ce composé, on obtient l'*oxyméthylquinizine méthylée*, qui est l'*antipyrine*. Une opération différente donne la condensation de deux molécules de l'*oxyméthylquinizine* en un seul groupe moléculaire, et c'est ce corps qui est la véritable

diméthyloxyquinizine qui n'a rien de commun avec l'*antipyrine*.

La rapide extension de l'usage de l'antipyrine et la difficulté encore assez grande éprouvée à se procurer ce produit ont amené un genre de fraude que nous croyons bon de signaler au public. C'est ainsi que nous avons reçu d'Allemagne au laboratoire un échantillon de soi-disant antipyrine, qui n'était autre qu'un mélange de sucre candi et d'un peu de sulfate de quinine. De plus, on peut souvent confondre ce produit avec les autres corps de la même famille, lorsqu'on le recherche dans les solutions; aussi croyons-nous bon de bien fixer les caractéristiques chimiques de l'antipyrine.

L'*antipyrine* se présente sous la forme d'une poudre cristalline d'un blanc gris ; très soluble dans l'eau, elle ne donne aucun résidu insoluble lorsqu'elle est pure.

Le perchlorure de fer donne une coloration rouge brun, le chlorure d'or un précipité blanc jaune, et le brome un précipité orange. Additionnée d'acide sulfurique, puis traitée par le bichromate de potasse, l'antipyrine donne en solution un précipité jaune très abondant qui noircit rapidement. La réaction la plus sensible est celle que l'on obtient en traitant la solution d'antipyrine par l'acide azotique nitreux, on obtient une belle coloration verte, persistante à froid, encore sensible à un cinquante-millième, et qui, à chaud, se transforme en rouge intense si l'on y ajoute une goutte d'acide azotique fumant.

Le tableau suivant donne la comparaison des réactions obtenues avec les différents produits qui pourraient jouer l'antipyrine.

2 centimètres cubes de solution à 1 : 1000ᵉ.	Addition d'une goutte de perchlorure de fer.	Ensuite addition d'une goutte d'acide sulfurique concentré.	Addition d'une goutte d'acide azotique fumant.
Acide phénique.	Bleu.	Vire au jaune foncé.	Violet brun sale.
Acide salicylique.	Bleu violet.	Rien.	»
Résorcine.	Bleu.	Vire au brun jaune.	Rouge foncé.
Kaïrine.	Brun clair, puis foncé.	Vire au rouge pourpre.	Rouge orangé.
Antipyrine.	Rouge brun.	Rien.	Vert émeraude.
Quinine.	Rien.	Rien.	Rien.

Quand on traite, à chaud, une petite quantité d'antipyrine, à l'état solide, par un peu d'acide azotique fumant, on obtient une coloration rouge sang intense, et l'oxydation amène le retour d'une partie des produits à l'état de nitro-benzine qui se reconnaît à son odeur caractéristique d'amandes amères.

Malheureusement, la teinte verte donnée par l'antipyrine avec l'acide nitrique fumant ne peut servir de caractéristique lorsqu'on opère sur les liquides de l'économie tels que l'urine ou la sérosité, à cause de leur coloration propre.

Si l'on traite par le perchlorure de fer l'urine d'un sujet qui a absorbé de l'antipyrine, on a absolument la même réaction que celle qu'on obtient avec l'urine des sujets qui ont absorbé du phénol, c'est-à-dire que la coloration est bleu noir, et nullement rouge brun, comme on l'obtient en additionnant de perchlorure une urine dans laquelle on a dissous de l'antipyrine. Cette réaction tendrait à faire croire que l'antipyrine se dédouble par oxydation dans l'économie et régénère les produits les plus simples qui lui ont donné naissance dans sa préparation. C'est ce que nous comptons développer dans un travail d'ensemble que nous préparons en ce moment sur l'action physiologique et thérapeutique des dérivés aromatiques.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Du traitement de l'hygroma par les lavages phéniqués;

Par Ant. Courtade, interne des hôpitaux.

Le traitement de l'hydarthrose par les lavages phéniqués selon la méthode de Schede, vivement discuté d'abord, a été adopté néanmoins par plusieurs chirurgiens français.

Si l'on ne craint pas de faire l'irrigation d'une grande articulation comme celle du genou, dont l'insuccès peut amener de redoutables complications, à plus forte raison peut-on employer ce traitement pour de petites séreuses comme celles de l'hygroma.

C'est ce que nous avons fait dans le cas suivant. Il s'agit d'un homme de quarante-sept ans, peintre en bâtiments, entré le

19 juillet 1884, à Saint-Louis, pour un double hygroma prérotulien.

Laissant de côté les antécédents héréditaires et personnels qui ne touchent pas à la question qui nous intéresse, nous dirons seulement que c'est dans les premiers jours de juillet qu'il s'est aperçu d'une tuméfaction au devant du genou droit ; trois ou quatre jours après, le gauche présente le même gonflement. A son entrée, nous constatons que ces deux hygromas ont le volume de la moitié d'une assez grosse pomme ; ils ne sont point douloureux spontanément, mais seulement lorsqu'il travaille à genoux.

Le 28 juillet, nous pratiquons l'opération suivante : avec le gros trocart de l'appareil Potain, nous ponctionnons l'hygroma de droite et retirons un liquide rougeâtre ; puis, séance tenante, nous faisons passer trois seringues ordinaires d'eau phéniquée au vingtième ; en un mot, jusqu'à ce que le liquide ressorte clair; la douleur a été nulle, sauf pour la ponction.

Occlusion de la plaie et bandage ouaté compressif. Trois jours après, le bandage est défait, et l'on constate que l'hygroma contient encore un peu de liquide. Même pansement.

Le huitième jour, il ne reste plus de liquide dans la bourse séreuse, et la douleur à la pression est nulle.

Le 5 août, nous faisons la même opération à gauche, mais avec le trocart à hydrocèle. La ponction est faite avec de grandes difficultés, parce que la cavité est d'un diamètre supérieur au trocart et s'arrête à la peau. Notre persévérance et surtout la patience du malade sont récompensées par le passage de la canule, mais non sans une forte contusion de la région. Le liquide qui s'écoule est semblable au précédent.

Après l'évacuation de la poche, on sent de petites granulations qui sont écrasées avec le doigt pour permettre leur évacuation par le lavage. Nous faisons passer quatre seringues d'eau phéniquée, mais le liquide de la dernière seringue ressort encore légèrement rougeâtre, probablement parce que la solution n'est pas au vingtième et fait une hémostase incomplète. Occlusion et bandage compressif.

Pendant les deux premiers jours, le malade ressent dans le genou de forts élancements.

Le troisième jour, nous constatons que la bourse séreuse est remplie de liquide et qu'à la partie interne de la cuisse existe

une rougeur diffuse avec un peu d'empâtement. La température locale est plus élevée que du côté opposé. Nous refaisons la compression ouatée et appliquons sur la région enflammée un cataplasme.

Les symptômes inflammatoires locaux s'apaisent et, une dizaine de jours après son opération, le malade sort guéri, conservant encore cependant du côté gauche une légère tuméfaction. Ce reliquat a dû disparaître, parce que le malade ne s'est plus présenté à l'hôpital.

Il est certain que l'inflammation qui s'est produite après la seconde opération doit être imputée aux efforts qu'obligeait à faire un instrument très défectueux.

A propos du lavage des séreuses, nous allons relater un accident bizarre dont nous avons été témoin. Notre cher maître M. Richelot pratiquait le lavage d'un genou lorsque, dans le cours de l'opération, le malade présente une attitude bizarre, les yeux hagards, le visage pâle et indifférent, murmurant quelques paroles inintelligibles ; on crut un instant qu'il était devenu fou. On cesse immédiatement l'opération, et les questions les plus pressantes ne parviennent à obtenir aucune explication. Il répond toujours d'un air étonné qu'il ne souffre pas du genou, et cela par des réponses très brèves. Après quelques minutes de repos, l'intelligence revient, et il explique son mal : la douleur du genou lui a déterminé dans la poitrine une sensation bizarre ; en même temps, il aurait éprouvé une sensation de vide dans le crâne ; mais, à présent, il ne sent plus rien d'anormal.

Il est bien entendu que ces explications n'ont rien expliqué du tout. Nous tenions à rapporter ce fait, dont l'intérêt nous fera pardonner la digression.

De l'observation que nous avons rapportée on peut conclure que : 1° l'hygroma récent peut être traité par le lavage phéniqué ; 2° que ce traitement dure seulement quelques jours et qu'il est moins grave que l'incision large de la cavité.

CORRESPONDANCE

De la teinture d'anémone dans le traitement de l'orchite.

A. M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

La teinture d'anémone pulsatile a été employée en Amérique avec des résultats excellents, parfois merveilleux, contre l'orchite blennorrhagique (*Bulletin de thérapeutique*, t. CVII, p. 183 et 421).

J'ai à mon tour employé cette médication trois fois, et j'ai obtenu des résultats encourageants.

Dans les deux premiers cas, l'orchite était tout à fait au début, l'engorgement occupait une partie restreinte de l'épididyme. Le mal s'est arrêté immédiatement, et la guérison a été très rapide, pendant que l'écoulement cédait avec facilité au traitement balsamique. On pourrait croire, toutefois, que le repos, seul agent employé concurremment à la teinture d'anémone, avait suffi à enrayer la marche du mal. Cet arrêt spontané et immédiat de l'orchite blennorrhagique la plus bénigne n'est pas fréquent, je crois.

Toujours est-il que le troisième fait est plus concluant.

Il s'agit, en effet, d'une orchite confirmée ayant forcé le sujet au repos depuis trois jours.

Ici encore, l'uréthrite, qui datait de trois semaines, était bénigne, ayant été rapidement *coupée* par le copahu, pour ne plus revenir.

A son entrée dans mon service, 26 décembre 1884, le malade présentait un gonflement considérable, presque égal à un poing moyen, du testicule gauche. L'épididyme, envahi dans toute son étendue, présentait l'apparence typique de l'affection. La douleur était assez vive pour imposer le repos. C'était donc une bonne moyenne au point de vue de l'intensité.

Repos, cataplasme. Teinture d'anémone pulsatile à la dose de 20 gouttes, puis au bout de trois jours, 30 gouttes par jour. L'amélioration fut rapide, surtout après cette augmentation.

Le 5 janvier, il n'y avait plus qu'un gonflement médiocre, l'induration des tissus était très diminuée, la douleur presque nulle. Le malade marchait facilement, et le 10 janvier exigeait sa sortie ; l'écoulement n'avait pas reparu.

Je l'ai revu plusieurs fois, aujourd'hui en particulier ; il continue ses rudes travaux de manœuvre, et la guérison ne s'est pas démentie.

La bénignité de l'uréthrite est-elle la condition d'efficacité du remède ?

Les auteurs américains disent le contraire.

En revanche, ce traitement a été sans aucune influence sur une épididymite manifestement tuberculeuse, bien qu'assez douloureuse pour forcer le sujet au repos.

Quel est le mode d'action de l'anémone pulsatile dans l'orchite blennorrhagique ? Ses affinités botaniques le rapprochent de certains agents énergiques, sédatifs des systèmes vasculaire et nerveux, comme l'adonis et l'aconit.

A-t-elle une action élective sur la glande séminale enflammée et alors, pourquoi et comment ?

J'ai lu quelque part (mais je n'ai pu retrouver cet article) que cette action spéciale fut découverte par un homœopathe, grâce à la vive douleur provoquée par son usage (expérimental ?) sur un testicule sain.

Cette explication vous paraîtra peut-être insuffisante.

Avant d'en chercher une autre, il sera bon de constater plus amplement la réalité du fait ; et c'est pour provoquer des recherches, d'ailleurs inoffensives, que je publie cette petite note, à titre de simple document.

Dr Martel.

(Saint-Malo.)

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Kahn.

Publications allemandes. — Sur le traitement des anévrismes de l'aorte. — Traitement de diverses maladies de l'intestin par la naphtaline. — Guérison de l'ileus par le lavage de l'estomac.
Publications espagnoles. — Inhalations d'azote, leur action physiologique et thérapeutique.
Publications italiennes. — L'acide anisique.

PUBLICATIONS ALLEMANDES.

Sur le traitement des anévrismes de l'aorte (*Centralb. für die gesamte Therapie*, novembre 1884). — Les différents traitements chirurgicaux que l'on applique souvent avec succès aux anévrismes des artères périphériques ne peuvent évidemment trouver leur application dans les anévrismes de l'aorte. D'un autre côté, les traitements employés jusqu'ici n'ont pas donné de résultats bien certains ou bien exposent à de graves dangers. Ainsi, les injections hypodermiques d'extrait d'ergot ou d'ergotine dans les environs de la tumeur n'ont pas donné les succès que l'on en espérait, et la rétraction des tuniques vasculaires ou leur consolidation par induration du tissu conjonctif environnant n'a pas été souvent obtenue. Quant à l'acupuncture ou la galvanopuncture, malgré les succès qu'on leur doit, elles exposent toujours à l'embolie, le caillot obtenu étant souvent composé de

particules fines. Ce sont ces considérations qui ont engagé le professeur Schrœtter à chercher un procédé qui imitât la nature lorsqu'elle guérit d'elle-même la lésion, c'est-à-dire un procédé capable de donner une coagulation à l'intérieur de la poche en même temps qu'un renforcement de la paroi. Il s'agissait, pour arriver à ce résultat, de trouver une matière telle qu'on pût lui donner à l'intérieur de la tumeur la forme de spirale pour rompre le poli de la surface de la paroi, et qui, une fois son rôle de coagulant achevé, cessât d'agir comme corps étranger et pût être résorbé. A cet effet, Schrœtter se servit du fil de Florence, c'est-à-dire de la substance soyeuse extraite du ver à soie immédiatement avant son encoconnement et préparée ensuite; cette substance joint la finesse à la résistance et à la rigidité. Des expériences montrèrent que, si on la fait cuire dans l'eau et qu'on l'enroule en spirale sur une baguette, le fil, même après avoir été tendu, reprend la forme en spirale dans l'eau à 37 degrés ; de plus, cette substance se résorbe.

Chez un homme porteur d'un anévrisme proéminent de 5 centimètres au-dessus du thorax à droite, on introduisit une première fois dans la partie supérieure et externe de la poche une longueur de 52 centimètres de fil de Florence ; l'opération se fit avec le secours d'une petite canule. Quatre jours après, dans la partie inféro-interne de la tumeur on introduisit de la même façon 74 centimètres de fil. Peu de temps après la première opération, on pouvait constater que la tumeur avait durci et que les pulsations y étaient plus faibles; à la suite de la deuxième opération, il y eut quelques mouvements fébriles, la tumeur devint très dure, et il y eut un peu d'œdème dans les parties environnantes.

Le malade mourut quinze jours après avec des phénomènes d'œdème pulmonaire. A l'autopsie, on trouva un anévrisme sacciforme situé en partie à l'intérieur et en majeure partie à l'extérieur du thorax, cette dernière renfermant des caillots anciens et nouveaux. A la périphérie du sac, on trouva dans un caillot noirâtre le fil de Florence encore en spirale.

Telle est l'unique observation qui existe jusqu'ici sur ce nouveau procédé de traitement. Schrœtter ne pense pas que le traitement soit responsable de la mort du malade, et paraît décidé à tenter de nouveau le moyen. Voici, d'ailleurs, les conclusions qu'il pense pouvoir tirer de son observation :

1° Le procédé doit être regardé comme exempt de dangers, et la mort n'a évidemment pas été causée par l'opération, mais dépend d'autres circonstances qui ne peuvent surprendre, étant donné le volume de l'anévrisme.

2° Il faut tout d'abord remarquer qu'il n'y a eu aucune hémorrhagie. Doit-on l'attribuer à l'incurvation de la canule? C'est fort douteux. En tous cas, le diamètre de cette canule sera toujours assez petit pour qu'elle soit complètement remplie par le fil de Florence.

3° Le but fut complètement atteint, et il semble que le caillot mou déjà existant a été poussé vers l'ouverture du sac et qu'une nouvelle coagulation s'est formée autour du corps étranger.

4° Il semble que la matière employée remplit bien les indications : l'opération fut faite facilement avec elle, les indications furent remplies sans amener le moindre phénomène fâcheux.

Quant aux altérations que le fil peut subir et en particulier quant à sa facilité d'être résorbé, on ne peut rien conclure, le temps de séjour dans le sac ayant été trop court (dix-neuf et quatorze jours).

5° Il est évident que l'auteur ne voudrait, du moins provisoirement, appliquer son procédé qu'aux anévrismes qui sembleront être sacciformes.

Enfin, tout ce qui précède lui semble autoriser et même rendre désirables de nouvelles applications du procédé, quitte à y apporter les perfectionnements qui pourront se présenter (*Deutsch. Archiv. für klin. Med.*).

Traitement de diverses maladies de l'intestin par la naphtaline (*Centralb. für die gesamte Therapie*, décembre 1884). — Au congrès médical de Berlin, le professeur Rossbach a fait une communication sur les avantages qu'on peut tirer de la naphtaline pour désinfecter tout le canal intestinal, de telle sorte que les fèces sortent sans aucune odeur ou seulement avec une légère odeur de naphtaline.

Rossbach a montré que la naphtaline possède de grands avantages sur tous les désinfectants employés jusqu'ici pour la désinfection du tube intestinal. En effet, on peut donner cette substance pendant des semaines à des doses allant jusqu'à 5 grammes par jour, sans provoquer aucun accident. De plus, la naphtaline n'est que fort peu absorbée par l'estomac et l'intestin, de sorte qu'elle reste mêlée aux fèces jusque dans les parties terminales du tube intestinal et produit ses effets de désinfection même dans le gros intestin. Les autres désinfectants sont absorbés déjà en grande partie par l'estomac et agissent, par conséquent, sur la muqueuse de cet organe, ainsi que sur tout l'organisme, tout en ne se trouvant plus en assez grande quantité dans l'intestin pour y remplir efficacement leur rôle. Le calomel seul, grâce à son peu de solubilité, arrive dans l'intestin comme la naphtaline ; mais son emploi prolongé est impossible, les signes d'empoisonnement ne tardant pas à se manifester.

Cette action sur les putréfactions intestinales devait naturellement porter à penser que la naphtaline agirait d'une façon propice sur toute une série d'affections intestinales, qui reposent sur la présence dans l'intestin d'organismes infectants ou de matières en putréfaction, ou se trouvent gênées dans leur guérison par l'existence de ces mêmes éléments. Les résultats obtenus dans ces diverses maladies sont relatés plus loin.

Pour obtenir de bons effets, il est nécessaire de n'employer

que de la naphtaline très pure, que l'on ne trouve pas facilement dans le commerce. La naphtaline du commerce contient, en effet, un certain nombre de substances qui proviennent du goudron, et leur présence est facilement reconnue par un lavage à l'alcool : les premières portions de ce liquide sortent colorées en jaune clair. Il est donc nécessaire de purifier la substance avant de l'employer, et voici le procédé de l'auteur. Etant donnée de la naphtaline du commerce, il faut la laver à l'alcool dans un entonnoir jusqu'à ce que l'alcool sorte limpide. On fait sécher et sublimer. On obtient ainsi des cristaux d'une blancheur très pure.

On l'administre en poudre mêlée à de la poudre de sucre et un peu d'essence de bergamote, de préférence dans du pain azyme. Les prises pour les adultes varient de 10 à 50 centigrammes, et l'on peut arriver à donner ainsi jusqu'à 5 grammes par jour. La formule pour les adultes est :

Naphtaline très pure........ Sucre blanc.................	ãã 5 grammes.
Essence de bergamote......	3 centigrammes.

Pulv. S. A. et div. en 20 parties.

A prendre cinq, dix, quinze, vingt doses par jour dans du pain azyme.

En lavement, on peut également employer la naphtaline en employant la préparation suivante. V. Liebig employait un mélange de naphtaline et d'infusion de camomille. Rossbach préfère à cette dernière une infusion de guimauve. Non pas que l'une ou l'autre de ces infusions procure mieux une solution, la naphtaline étant insoluble, mais parce que l'infusion de guimauve, grâce aux mucilages qu'elle contient, est plus apte à tenir en suspension la naphtaline divisée en parties très fines. Voici comment on procède. Dans un vase, on place la quantité de naphtaline à employer (1 à 5 grammes) avec 50 à 100 grammes d'eau distillée, et l'on fait bouillir en agitant jusqu'à ce que la naphtaline fondue soit divisée en une multitude de gouttelettes très fines. C'est une opération assez laborieuse. Puis on verse ce liquide chargé de naphtaline dans un second vase contenant un demi-litre à 1 litre d'infusion bouillante de guimauve, en ayant soin d'agiter vigoureusement. Laissez refroidir jusqu'à 37 degrés, et employez comme d'habitude.

La naphtaline est presque toujours bien supportée ; l'appétit et la digestion en particulier ne sont pas du tout altérés, et même un confrère tuberculeux, qui prenait chaque jour 50 centigrammes du médicament, accusait une augmentation de l'appétit. Un très petit nombre d'individus seulement éprouvaient quelques renvois ou vomissements. Chez des malades atteints de tuberculose intestinale, Rossbach a administré le remède pendant des semaines sans interruption, sans que les sujets se soient plaints du moindre malaise : deux fois seulement, l'appétit

fut un peu diminué. Chez un malade, après plusieurs jours de traitement, survinrent des douleurs de reins; mais rien n'a prouvé qu'on dût les attribuer à l'emploi de la naphtaline; on ne trouva pas d'albumine dans les urines.

Lorsqu'on emploie des quantités suffisantes, les fèces sortent sans odeur et ne présentent l'odeur de la naphtaline que lorsqu'on donne inutilement de très fortes doses.

La naphtaline a été employée dans les affections suivantes :

I. *Catarrhe intestinal invétéré.* — Très bons effets dans tous les cas de catarrhe invétéré de l'intestin grêle ou du gros intestin avec ou sans ulcérations, pourvu toutefois que ce catarrhe ne soit pas compliqué ou la suite d'une affection incurable, cancéreuse, par exemple. Dans les cas où depuis des années il y a chaque jour plusieurs selles diarrhéiques, la présence des ulcérations est, d'après Nothnagel, bien probable, et il y a catarrhe du gros et du petit intestin.

Dans tous les cas de cette espèce où depuis des mois et quelquefois des années il existait une semblable diarrhée, Rossbach a donné la naphtaline et avec grand succès, alors que tous les régimes et traitements essayés étaient restés infructueux. L'effet se produisit très rapidement, et en cinq jours et au plus quinze jours les selles étaient redevenues normales, comme fréquence et comme consistance.

Voici rapidement quelques observations, qui démontrent les bons effets de ce médicament :

1° Garçon de dix ans, atteint depuis février 1882 de catarrhe chronique de l'intestin grêle et du gros intestin. L'appétit est conservé. Tous les jours, de cinq à sept selles liquides avec ou sans coliques. Le régime le plus sévère, l'opium, le colombo mis en usage depuis un an n'arrivent qu'à procurer un mieux passager, de deux jours au plus. En avril 1883, on lui donne de la naphtaline (2 grammes par jour). Guérison complète en dix jours. La guérison s'est maintenue jusqu'à ce moment (octobre 1884).

2° Femme de quarante ans. A eu il y a dix ans un catarrhe stomacal, qui a duré trois mois. Depuis cette époque, l'estomac est resté faible, et les aliments lourds, comme les légumes, les pommes de terre, le pain noir, provoquent de l'oppression stomacale. Depuis juillet 1883, l'état a empiré : douleurs, diarrhée, peu d'appétit; quatre à cinq selles liquides par jour, et quelquefois la selle se produit sans que la malade s'en aperçoive. L'abdomen est sensible à la pression. Après avoir essayé toute sorte de traitements, la malade entre le 2 octobre à la clinique.

Le 3 octobre, 20 centigrammes de naphtaline, répétés cinq fois dans la journée. Le 5 octobre, il n'y a plus que trois selles; le 6, deux seulement; l'état général est meilleur. Le 6 octobre, on porte la dose à 1g,25. Les selles se maintiennent à deux et sont plus consistantes. Le 10, une seule évacuation, mais liquide. Après chaque pilule, la malade ressent quelques douleurs sto-

macales. Guérison complète le 17 octobre : une seule selle chaque jour, et tous les troubles ont disparu.

3° Jeune fille de vingt-sept ans, atteinte depuis deux ans de diarrhée opiniâtre ; six à huit selles tous les jours, et même quelquefois douze. Un traitement de plusieurs semaines en 1882 a amélioré un peu son état ; mais, peu après sa sortie, la diarrhée a recommencé comme auparavant.

La malade est pâle et très amaigrie. Règles irrégulières, très peu abondantes. Un peu de catarrhe bronchique. On lui donne quatre fois par jour 50 centigrammes de naphtaline, un peu de vin, et on lui conseille d'éviter les écarts de régime. La dose de naphtaline fut portée jusqu'à 5 grammes par jour. L'état général fut rapidement amélioré : les selles tombèrent vite à quatre. La malade, se croyant guérie, abandonne le traitement.

II. *Diarrhée aiguë.* — La naphtaline a été également donnée avec succès contre cette affection. Mais, comme le plus souvent la diarrhée aiguë guérit seule et comme l'opium est contre cette maladie un excellent médicament qui agit très rapidement, l'auteur ne croit pas nécessaire d'introduire un nouveau médicament dans le traitement de cette affection.

III. *Diarrhée des enfants.* — En 1883, le docteur Gœtze, assistant de la polyclinique, soumit toute une série d'enfants atteints de diarrhée au traitement de la naphtaline en leur donnant de 5 centigrammes à 20 centigrammes toutes les deux heures avec de la poudre de salep. Une bonne partie des cas se termina par la guérison. Mais Gœtze ne se croit pas encore autorisé à en attribuer le mérite à la naphtaline, parce qu'on eut autant de succès dans une autre série d'enfants traités tout simplement par un bon régime.

En 1884, le docteur Schultz traita avec grand succès un grand nombre d'enfants choisis toutefois parmi ceux qui ne présentaient pas de complications, surtout pas du côté de l'appareil respiratoire. Le traitement donna d'excellents résultats et ne fut jamais obligé d'en arriver au calomel.

Voici une des observations :

Garçon de deux ans et demi, très anémié ; mal nourri avec signes évidents de scrofule. Le 25 mars, il entre à la polyclinique ayant depuis quelques jours quinze à vingt selles sanguines. On lui donne toutes les trois heures 10 centigrammes de naphtaline, un peu de vin, diète. Le lendemain, quatre selles qui ne contiennent pas de sang. Le 27, il sort guéri ; mais il revient après six semaines, et cette fois on lui donne la naphtaline sans rien changer au régime. Le résultat fut tout aussi satisfaisant.

L'auteur fait suivre cette observation d'un certain nombre d'autres qui arrivent aux mêmes conclusions relativement aux bons effets du médicament.

IV. *Fièvre typhoïde.* — Essayée dans la fièvre typhoïde, la naphtaline a donné aussi de bons résultats. Les premiers cas traités par des doses trop faibles donnèrent peu de succès. Mais

ayant progressivement porté la dose jusqu'à 5 grammes par jour, Rosshach eut le plaisir de voir se réaliser ses espérances. Tous les malades atteints de fièvre typhoïde furent soumis à ce traitement.

1° Une partie des cas se terminèrent en cinq ou six jours par avortement. La température de 39 à 40 degrés qu'elle atteignait au début tomba chaque fois à la normale et s'y maintint, bien que la rate demeurât grossie. L'auteur ne croit pas que l'on doive penser que cette terminaison se serait présentée d'elle-même, parce qu'un malade qui était resté quatorze jours sans fièvre en prenant de la naphtaline vit immédiatement la température remonter lorsqu'on en cessa l'administration.

2° Dans un cas entré au douzième jour avec des signes absolument nets et, entre autres, une température allant jusqu'à 40 degrés, on n'avait pu obtenir la moindre baisse ni par le froid ni par la quinine. En associant à ce dernier médicament la naphtaline, on obtint une réaction rapide et durable.

Rossbach croit qu'on peut expliquer ce fait, en disant que la naphtaline ne peut avoir d'action sur la fièvre produite par l'introduction déjà existante de l'agent morbigène dans l'organisme, mais qu'en détruisant cet agent dans le tube intestinal elle s'oppose à la continuation de l'invasion et, par conséquent, bouche la source de la fièvre. Cette hypothèse explique bien ces deux faits, qu'au bout de cinq à six jours d'administration de la naphtaline la fièvre cesse, et que la quinine agit mieux quand on donne en même temps de la naphtaline. La quinine est absorbée dès les premières parties du tube digestif, et ne peut, par conséquent, s'opposer à la pullulation dans les parties suivantes de l'intestin. C'est précisément ce dernier rôle que jouerait la naphtaline.

3° Dans quelques cas, la naphtaline fut sans effet : c'étaient des cas qui n'entrèrent en traitement à l'hôpital que vers la fin du second septénaire.

V. *Ulcérations intestinales tuberculeuses.* — Dans cette affection, qui n'est qu'une partie d'une maladie générale, il est bien difficile de se rendre compte de l'effet d'un médicament, car la marche de la maladie dépend moins du canal intestinal que de l'état du reste de l'organisme et, en particulier, des poumons et de l'estomac. Toutefois, dans certains cas où l'on pouvait encore espérer la guérison, l'état des poumons n'étant pas encore très avancé, l'auteur a obtenu une guérison des ulcérations intestinales avec cessation des coliques, de la diarrhée, de la flatulence et de la douleur péritonéale locale provoquée par la pression au niveau des ulcérations. L'opium n'avait jamais produit que des effets passagers ; après un traitement de quatorze à vingt et un jours (de 50 centigrammes à 3 grammes par jour de naphtaline) survinrent des guérisons qui ont duré des mois. Toutefois, l'auteur ne se croit pas encore autorisé à en reporter complètement le mérite à son médicament.

Naturellement, l'auteur se demande si la naphtaline ne serait pas d'aussi bon secours dans le choléra que dans la fièvre typhoïde et la gastro-entérite, et il voudrait la voir mise à l'essai dans la diarrhée prémonitoire et dans le commencement du premier stade. Plus tard, après l'apparition des vomissements, on n'arriverait plus à pouvoir en faire absorber des doses suffisantes (*Berl. Klin. Wochensch.*, 1884, 42).

Guérison de l'iléus par le lavage de l'estomac (*Centralbl. für die gesamte Therapie*, décembre 1884). — Communication du docteur A. Cahn, d'après une conférence du professeur Kussmaul.

Bien souvent encore les médecins essayent des purgatifs dans l'occlusion intestinale : c'est un moyen bien dangereux quand on n'a pas affaire à une simple collection stercorale. Ce qu'il y a encore de mieux lorsqu'on a été conduit à porter le diagnostic d'iléus, c'est d'employer l'opium et la morphine, afin d'apaiser la douleur, les vomissements et les mouvements tumultueux de l'intestin. Par ce traitement, on obtient quelques guérisons. Mais si l'opium a échoué, si les lavements d'eau ou d'air n'ont pas amené de selles, bien des médecins en arrivent aux drastiques et au mercure en nature : moyens qui n'ont guère pour effets que d'accélérer la fin. Le meilleur moyen est encore la laparotomie. Mais cette opération ne s'entreprend guère que quand on connaît déjà la place et la cause de l'occlusion, ce qui, en somme, est assez rare.

Dans deux cas que nous rapportons ci-dessous, après que tous les moyens ordinaires avaient été employés en vain, le lavage de l'estomac apporta le secours désiré. Dans un cas, même un seul lavage, très abondant toutefois, a suffi pour amener la guérison, alors que la laparotomie était déjà chose convenue. Voici ces deux observations :

Premier cas. Chez une jeune fille de seize ans, il existait une occlusion intestinale depuis huit jours, qui avait produit déjà une faiblesse inquiétante. Les évacuants avaient été essayés en vain en ville ; irrigations, insufflations d'air, tout fut tenté en vain ; l'opium arrêtait les vomissements pendant quelque temps, mais n'arrivait pas à ramener des contractions péristaltiques normales. En douze heures, on fit cinq lavages, et ce n'est qu'après avoir ainsi vidé l'estomac des gaz et des liquides fécaloïdes qui remontaient toujours par le pylore, qu'on obtint les signes montrant que les voies normales se rétablissaient. Quelques heures après le dernier lavage survint la première selle.

Le deuxième cas est encore plus probant. Il s'agit d'un homme de trente-huit ans, fortement constitué, bien qu'un peu maigre. Depuis la campagne de 1870, il souffrait souvent de douleurs légères de l'estomac, avec renvois, et de temps en temps, vomissements le matin. Dans l'été de 1881, il eut une typhlite qui guérit en sept semaines, traitée par l'opium et les cataplasmes.

Depuis cette époque, il s'est porté très bien, ses troubles stomacaux ayant même disparu (probablement grâce au régime imposé par la maladie).

Le 5 juillet 1883, vers le soir, il est pris tout à coup, entre l'ombilic et la symphyse, de violentes douleurs qui augmentèrent rapidement. Le lendemain matin, vomissements alimentaires et bilieux ; plus d'appétit, soif ardente ; selles complètement supprimées. Dans la journée, les douleurs augmentent et les vomissements deviennent plus fréquents, plus abondants et plus fécaloïdes. Le malade est porté le 11 juillet dans une maison de santé, et, deux jours après, le professeur Lücke se décide à l'entérotomie, tous les moyens employés n'ayant donné aucun résultat. Toutefois, il prie auparavant le professeur Küssmaul de voir le malade; ce qui eut lieu le 14 au matin. Collapsus profond, pas de fièvre, retrait des yeux, pouls petit et rapide ; abdomen très distendu et très sensible. A travers les parois, on aperçoit des anses intestinales dilatées et tumultueusement agitées. Le cœur et le foie sont refoulés en haut ; dyspnée intense, vomissements fécaloïdes très abondants. Le professeur Küssmaul conseilla le lavage stomacal, qui eut lieu à dix heures et qui produisit 5 litres de matières fécaloïdes claires. Immédiatement après le lavage, le malade se sentit soulagé; la tension abdominale avait diminué beaucoup. Une demi-heure après, le malade s'endort spontanément, alors que depuis plusieurs jours il n'avait pu dormir, malgré des doses fortes d'opium et de morphine. L'après-midi, à son réveil, six heures après le lavage, neuf jours après le commencement de la maladie, la première selle se produisit. La guérison s'établit rapidement.

Voici donc un cas dans lequel la cause de l'occlusion doit être rapportée aux restes d'une para ou pérityphlite, et où un seul lavage a suffi pour rendre libre la voie intestinale. Il n'y a pas à douter, dit l'auteur, de ce que, dans ce cas, plus encore que dans le précédent, la guérison de l'iléus fut sous la dépendance du lavage stomacal. On n'y a, en effet, adjoint aucun autre moyen, et enfin le résultat du lavage se comprend facilement au point de vue mécanique, par analogie avec la laparo-entérotomie.

En effet, qu'y a-t-il à faire dans un cas d'iléus? C'est de débarrasser la partie supérieure du tube des gaz et liquides qu'elle contient, la nature se charge du reste. En enlevant ces gaz et liquides, on fait de la place dans la cavité abdominale, ce qui est la première condition pour que l'intestin invaginé, comprimé, emprisonné, puisse reprendre sa place normale, et en même temps on fait cesser les mouvements tumultueux de l'intestin, qui ne peuvent qu'augmenter l'occlusion en enfonçant une plus grande longueur d'intestin dans l'invagination, ou qui, en cas de bride, rendent la réduction plus difficile en poussant dans l'anse emprisonnée une plus grande quantité de matières fécales et de gaz. Ces diverses causes aggravantes étant écartées, on a bien plus de chances de voir les mouvements péristaltiques normaux

se rétablir et résoudre d'eux-mêmes l'occlusion. Les moyens mécaniques employés agissent donc en somme dans le même sens que l'opium, et c'est encore ce médicament qui, jusqu'ici, avait donné les meilleurs résultats dans les cas d'occlusion, suite de para ou pérityphlite.

L'introduction de la sonde, que l'on choisit molle et aussi épaisse que possible, se fait sans difficulté, le malade acceptant tout traitement en cette circonstance. Le lavage se fait en y adaptant un tube et un entonnoir. Si la morphine n'a pas encore été administrée, il sera bon d'en faire préalablement une piqûre.

Dans tous les cas, on ne peut attendre que de bons résultats de ce traitement. Car si l'occlusion dure quelque temps, le seul moyen d'assurer au malade un peu de nutrition et de digestion, est de débarrasser les voies supérieures de produits putréfiés dont la présence empêche toute assimilation.

L'auteur de la communication présente une troisième observation d'iléus, produit probablement par invagination, qui dura vingt-trois jours et qui fut réduit par des lavages quotidiens. Il y eut cependant mort, mais par péritonite (*Berl. Klin. Woch.*, 42, 1884).

PUBLICATIONS ESPAGNOLES.

Inhalations d'azote. Leur action physiologique et thérapeutique. (*Siglo medico. — Revista de medicina y cirugia pract.* (7 décembre 1884).

Le docteur don Francisco Valenzuela a soumis dix sujets à des inhalations biquotidiennes, d'une heure de durée chacune, d'un mélange d'air avec la moitié de son volume d'azote sans apporter aucun changement à leur régime ordinaire et après avoir analysé préalablement leurs urines et l'air expiré.

Au commencement de l'inhalation, les mouvements expiratoires augmentèrent de fréquence et d'amplitude; le pouls, également, augmentait de fréquence, devenant dur et plein; il y avait sensation de chaleur au visage et aux extrémités, et une sueur générale commençait à paraître; les veines devenaient plus visibles, la peau et les muqueuses augmentaient de coloration, et le thermomètre accusait une élévation de température de deux à quatre dixièmes de degré, effets qui accusent une action éminemment stimulante. Mais, de la cinquième à la deuxième minute, le tableau commençait à changer complètement, et avec la disparition de la sueur arrivait un calme général succédant à l'agitation primitive; les mouvements respiratoires devenaient plus rares et plus superficiels que la normale; diminution du besoin de respirer, le pouls revenant au rythme normal pour devenir moins rapide; la peau et les muqueuses devenaient pâles, et la température baissait depuis la quinzième minute jusqu'à la fin de l'inhalation pour arriver jusqu'à 2°,3 au-dessous de la normale. Dans les cas les plus accentués, le nombre des

mouvements respiratoires est tombé à huit et celui des pulsations à 50 par minute.

Après la fin de l'inhalation, la respiration reste lente et tranquille, et la transpiration met plusieurs heures à revenir à la normale.

Du côté du système nerveux, on observe toujours : diminution de l'excitabilité réflexe, de l'activité des mouvements volontaires et de la détermination volontaire, somnolence ou sommeil complet et physiologique.

L'analyse de l'air expiré et de l'urine accuse une diminution de la quantité d'oxygène consumé pendant et après la séance allant de 10 à 25 pour 100; diminution de l'élimination d'acide carbonique de 8 à 15 pour 100; et de la quantité d'urine en vingt-quatre heures de 12 à 30 pour 100; l'acide urique ne semble pas éprouver de changement notable.

Les fonctions digestives n'éprouvent pas la moindre altération ; mais la nutrition interstitielle augmente, comme le démontre l'augmentation du poids observée, et qui varia de 300 à 1 500 grammes.

Cette différence d'action dans les deux périodes de l'inhalation engagèrent l'auteur à établir deux séries d'expériences. Dans la première série, cinq sujets furent soumis à quatre inhalations par jour, de cinq minutes chacune, pendant quinze jours. De cette manière, on n'obtint que les signes d'excitation générale : augmentation de la température et de l'appétit, des forces digestives et de l'activité musculaire et cérébrale. D'un autre côté, les analyses révélèrent non pas une diminution, mais bien une augmentation du mouvement de désassimilation.

Dans la seconde série, cinq sujets furent soumis, comme dans les expériences primitives à deux séances par jour, avec cette différence qu'au lieu de commencer d'emblée avec une atmosphère très chargée d'azote, on fit arriver ce gaz graduellement. En opérant de cette façon, les phénomènes primitifs n'eurent pas lieu, et l'on n'eut à constater que des signes de diminution de l'activité vitale.

Quant aux résultats cliniques, le docteur Valenzuela en aurait obtenu de très notables dans le traitement de la phthisie pulmonaire et aurait pu constater non seulement la disparition des symptômes généraux, mais aussi un arrêt dans la marche des phénomènes locaux et une guérison relative. De même dans les autres affections irritatives pulmonaires, dans l'asthme essentiel ou symptomatique, dans les anémies graves et tous les cas où il y a à établir une reconstitution organique.

PUBLICATIONS ITALIENNES.

L'acide anisique (note du docteur A. Curci (de Messine); *Revista italiana di Terap e Igiene*). — L'acide anisique, isomère

de l'acide métylsalicylique, prend naissance par l'oxydation de l'essence d'anis ou de quelques autres plantes, entre autres la serpentaire. En 1866, il fut obtenu synthétiquement par Ladenburg en traitant le paraoxybenzoate diméthylique par la potasse. Il cristallise en primes incolores, sans odeur, très peu soluble dans l'eau (1 pour 2500 à 18 degrés), très soluble dans l'alcool et l'éther. Combiné avec les alcalis, il forme des sels bien définis, les principaux étant les anisates d'ammoniaque, de potasse et de soude. C'est ce dernier qui semble se prêter le mieux aux usages pharmaceutiques. Il est très soluble dans l'eau, présente peu de saveur et ne produit pas de nausées.

Les expériences du docteur Curci ont été faites surtout avec le sel, vu l'insolubilité de l'acide libre. Nous ne rapporterons pas ces nombreuses expériences, nous contentant de donner les principales conclusions de l'auteur et les applications thérapeutiques qu'il pense pouvoir en être tirées.

Action antiputride. — L'acide anisique libre employé en poudre sur des plaies a donné d'excellents résultats en s'opposant à la suppuration et au développement des micro-organismes. C'est donc un antiputride, antiseptique et antisuppuratif. L'acide libre agit plus énergiquement dans le cas que ses combinaisons salines.

Action sur la thermogenèse. — Des expériences, il résulte que l'acide anisique est un antithermique au même titre que l'acide salicylique, mais qu'il n'offre pas les inconvénients de ce dernier sur l'estomac, les forces et la nutrition. Des chiens, en effet, qui, après l'ingestion de deux grammes de salicylate de soude, avaient eu plusieurs vomissements, n'en présentaient aucun après l'ingestion de l'anisate. D'autre part, en soumettant ces animaux pendant quelques jours au salicylate, on constate une diminution du poids et un certain abattement des forces, phénomène qui ne provoqua pas la substitution de l'anisate au salicylate.

Action sur le sang. — Il semble que, introduit dans l'économie l'acide anisique rend plus stable la combinaison de l'oxygène avec l'hémoglobine, laquelle se maintient plus longtemps oxydée. Ceci peut se rapprocher de l'opinion de ceux qui pensent que l'acide salicylique abaisse la température en provoquant le même phénomène du côté de l'hémoglobine qui, cédant plus difficilement son oxygène aux tissus, rend moins actifs les processus chimiques thermogènes.

Action sur la circulation sanguine. — L'auteur a constaté une augmentation constante de la pression sanguine, le pouls conservant sa fréquence et sa force, tandis que le salicylate abaisse la tension du sang et affaiblit bientôt le cœur après avoir, pendant quelque temps, augmenté la force du pouls.

Action toxique. — Action toxique assez faible. L'injection intra-veineuse de 1 gramme d'anisate de soude par kilogramme de l'animal, a produit chez le chien des secousses convulsives plus ou moins fortes et limitées à la partie antérieure du corps. Peu

après, l'animal revenait à l'état normal. Deux grammes par kilogramme produisirent des convulsions épileptiformes, surtout cloniques, et la mort est survenue deux ou trois jours après, peut-être par inanition, ajoute l'auteur.

Applications thérapeutiques présumables. — L'auteur pense donc qu'on peut employer l'acide anisique :

1° Comme antiseptique dans le traitement des plaies. Ici, il faudra l'employer pur;

2° Dans toute la série des maladies infectieuses et inflammatoires, excepté peut-être dans le rhumatisme articulaire aigu, Curci pense que l'emploi de l'anisate de soude offrira de grands avantages sur le salicylate en ne présentant pas, comme ce dernier, des effets fâcheux sur les forces générales et la nutrition.

C'est ce que l'observation clinique aura à vérifier.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur l'action thérapeutique de la résorcine. — M. Righi a basé sur cent observations l'action de la résorcine administrée à l'intérieur.

Sur ces cent cas, soixante-deux appartiennent à la fièvre intermittente. Tous ont été traités par la résorcine. La dose était pour les adultes de 4 à 5 grammes par jour, dans une solution aqueuse de 100 à 150 grammes. On l'administrait tant les jours de fièvre que les jours d'apyrexie; les jours de fièvre, on la donnait en trois doses, distantes de deux heures et commencées une heure avant le début de la fièvre. L'auteur avait, dit-il, un double but : combattre la malaria dans son germe et s'opposer à la manifestation périodique. Dans presque tous les cas, la médication a été suivie de succès, alors même qu'une première administration de quinine avait permis le retour de la fièvre. Toutefois, dans une fièvre quarte rebelle et dans une tierce récente, M. Righi a dû abandonner la résorcine pour passer à l'usage de la quinine.

La résorcine a également amené la diminution du volume de la rate dans onze cas sur quinze. Les quatre cas suivis d'insuccès remontaient déjà à une époque reculée : la majeure partie des autres était, au contraire, de date plus ou moins récente.

Si nous passons aux autres observations, nous trouvons (obs. 63 et 64) deux cas de fièvre typhoïde grave dans lesquels l'auteur a employé la résorcine. De ces deux cas, dit l'auteur, je ne me crois pas autorisé à tirer des conclusions sur l'usage de ce remède dans la fièvre typhoïde. Je dois cependant signaler que, dans l'observation 63, 5 grammes dans les vingt-quatre heures ont produit un abaissement de température d'abord peu marqué (0°,6), mais progressivement croissant, puisque au bout de dix jours l'apyrexie était complète. Sur le second malade, l'administration du médicament produisit une apyrexie continue et durable. Prescrit dès les premiers jours, il a refréné la fièvre qui, dès lors, ne s'éleva plus à 41 degrés, mais décrut journellement et arriva, le vingtième jour, à une apyrexie complète.

Dans les observations 65 (pneumonie croupale), 66 (pleuro-pneumonie droite) et 67 (phthisie pulmonaire), l'effet de la résorcine été nul.

Dans quatorze cas de catarrhe intestinal aigu ou chronique, M. Righi a administré la résorcine sous forme de poudre à doses minimes et répétées (de quelques centigrammes à un demi-gramme toutes les deux heures) et toujours associée à une égale quantité de bicarbonate de soude. Dans tous les cas, on a obtenu la diminution des évacuations alvines et très promptement la cessation des douleurs d'intestin et du tenesme anal, enfin la guérison cherchée.

Les observations 79 à 88 concernent des maladies très diverses en trop petit nombre pour permettre une conclusion.

Enfin, les observations 89 à 100 ont trait à des maladies des yeux. La résorcine a été d'une efficacité incontestable, dit l'auteur, dans les maladies catarrhales du sac lacrymal. Dans les conjonctivites chroniques, granuleuses ou non, la solution à 1 ou 2 pour 100 s'est montrée un excellent collyre.

En définitive, la résorcine paraît avoir donné de bons résultats dans la fièvre intermittente, dans le catarrhe intestinal et dans diverses affections des yeux. (*Revista internazionale di medicina et chirurgica* et *Thérapeutique contemporaine*, n° 15, 28 mars 1834, p. 196.)

Accidents déterminés par une injection chloroformique sous-muqueuse. — Les injections chloroformiques dans le tissu sous-muqueux gingival ont été préconisées comme moyen thérapeutique dans les cas d'odontalgie par le docteur Dop, de Toulouse (1872), qui relate une moyenne de soixante-treize succès sur cent observations et ne signale pas d'accidents.

Dans une courte note parue dans le *Progrès médical* (1883, n° 12), M. Guillot dit n'avoir eu aucun cas d'insuccès. La constance de ces heureux résultats serait due à certaines modifications qu'il a ajoutées à la pratique du docteur Dop. Il donne le chloroforme à « dose rasorienne » de la façon suivante : « Nous emplissons la seringue de Pravaz à moitié environ, puis introduisant la canule parallèlement au corps du maxillaire à 1 centimètre et demi de profondeur au niveau présumé des racines de la dent malade en ayant soin de raser le maxillaire et de faire disparaître la canule presque entièrement dans le tissu sous-muqueux. » Il affirme n'avoir remarqué, à la suite des injections, ni inflammations, ni phlyctènes, ni ulcérations. La gencive et la muqueuse buccale se sont toujours montrées tolérantes, et non seulement il ne s'est jamais produit d'action nocive, mais encore il y a eu en tous cas soulagement très rapide.

Confiant dans ces données, M. P. Bloeq s'est servi de ce procédé dont l'emploi a été suivi de résultats fâcheux :

Inflammation très locale, sphacèle de la région voisine, suppuration abondante, tuméfaction de la face et enfin nécrose du maxillaire. (*Progrès médical*, 22 novembre 1884. n° 47, p. 964.)

Moyens chirurgicaux employés comme traitement de la névralgie faciale rebelle. — Les procédés chirurgicaux employés jusqu'à ce jour contre les névralgies rebelles du nerf dentaire inférieur sont : l'élongation, la section, la résection.

L'élongation ne saurait, jusqu'à ce jour, être considérée, dans ce cas, comme une méthode efficace de traitement.

Parmi les divers procédés mis en usage pour pratiquer la section ou la résection, celui qui paraît le mieux convenir est la résection de toute l'extrémité terminale du nerf dentaire inférieur, par trépanation de la branche horizontale du maxillaire et arrachement du nerf mentonnier.

Elle réussit presque constamment à calmer les douleurs lorsque la névralgie est d'origine périphérique.

Le procédé en question est simple et plus facile à exécuter que les autres.

Il n'expose à aucun danger.

Par l'arrachement, on peut détruire une grande partie du nerf contenu dans le canal osseux, condition favorable pour éviter les récidives. (Docteur Michon, *Thèse de Paris*, 1884.)

De la lithotritie chez l'enfant. — L'analyse des observations de lithotritie, chez l'enfant, par la méthode américaine qu'il nous a été possible de recueillir et l'étude des faits généraux qui précède nous permettent, ce nous semble, de proposer les conclusions suivantes :

La lithotritie, chez l'enfant, est une opération plus bénigne qu'on ne l'a généralement admis jusqu'à ce jour.

Les résultats obtenus par l'ancienne méthode ne sont pas de nature à discréditer une opération qui met à l'abri des accidents toujours possibles de la taille.

La méthode nouvelle, supprimant la plupart des anciennes contre-indications, doit élargir le champ de la lithotritie.

La grosseur du calcul est bien moins une contre-indication de l'opération que sa dureté.

Les modifications au manuel opératoire, dues à M. le professeur Guyon (calibre des instruments, lavage, aspiration, etc.), sont tout particulièrement applicables aux enfants.

Le catarrhe de la vessie n'est point une contre-indication. (Ducarre, *Thèse de Paris*, 1884.)

Le sulfite de calcium dans le traitement du diabète sucré. — Cette substance a été préconisée dans ces derniers temps par plusieurs observateurs dans le traitement du diabète. Le docteur N.-C. Husted, qui était lui-même atteint de cette maladie, en a obtenu d'excellents résultats en combinant son usage avec celui d'un traitement hygiénique approprié. Austin Flint et Hellman l'ont également employé avec succès. Cauldwell l'a administré seulement dans trois cas; dans l'un, il n'a obtenu aucun effet, dans les deux autres la guérison a suivi. (*New-York Med. Journ.*, 5 avril 1884, p. 380; *Gaz. hebd.*, 24 mai 1884, n° 21, p. 353.)

Bromure de nickel contre l'épilepsie. — Da Costa recommande de nouveau l'emploi du bromure de nickel, sous forme de pilules et de sirop, contre l'épilepsie.

Pilules.

Bromure de nickel...	0g,60
Poudre de guimauve.	0 ,40
Extrait de gentiane...	0 ,40

Sirop.

Bromure de nickel......	10g
Eau....................	120
Glycérine	15
Sucre..................	250

Faites 12 pilules.

Ce sirop présente une belle couleur verte.

Le bromure de nickel se prépare par saturation de l'acide bromhydrique avec le carbonate de nickel, à chaud, filtration et évaporation à siccité au bain-marie. (*Pharm. Zeitung*, XXIX, 1884, 315, et *Répert. de pharm.*, XII août 1884, n° 8, p. 382.)

VARIÉTÉS

Hospice de la Salpêtrière. — Le docteur Aug. Voisin reprendra ses conférences cliniques sur les maladies mentales et nerveuses, le dimanche 15 février, à neuf heures et demie du matin, et les continuera les dimanches suivants à la même heure.

Nécrologie. — M. le docteur Roustan, professeur agrégé à la Faculté de Montpellier. — M. le docteur Mallez, connu par ses travaux sur les maladies des voies urinaires. — M. le docteur Domec, à Lille. — M. le docteur Joseph Moussoux, de Dinan.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

[library stamp]

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Emploi de la pulvérisation antiseptique dans le traitement de l'érysipèle et des brûlures étendues ;

Leçons cliniques de M. le professeur VERNEUIL, rédigées par le docteur L.-H. PETIT.

Dans une communication faite au congrès de Séville, en avril 1882, sur la pulvérisation prolongée ou continue comme procédé de la méthode antiseptique (1), M. Verneuil démontrait que les complications des plaies d'origine septique pouvaient être combattues avec avantage par ce procédé ; lequel agit en détruisant sur place le poison formé dans la plaie, et permet à celui qui a déjà été absorbé et produit les accidents, d'être éliminé par l'organisme.

Parmi les affections d'origine septique, phlegmons diffus, simples ou gangréneux, septicémie, pyohémie, etc., c'est à l'érysipèle que semble convenir le mieux ce mode de traitement, car c'est contre lui que les autres applications antiseptiques paraissent les plus difficiles à diriger ; sa marche envahissante et rapide, son étendue souvent considérable, créent des difficultés que le spray peut heureusement vaincre, parce qu'il est capable de poursuivre le mal dans ses migrations.

Le cas suivant en est un exemple (2).

OBS. I. — Un malade, atteint de plaie du cuir chevelu avec paralysie incomplète du nerf facial et hémiplégie du côté opposé, est pris d'un érysipèle qui envahit rapidement la moitié correspondante de la tête et une partie de la face et du cou. La pulvérisation est aussitôt employée ; la température, élevée à 39°,5, tombe à 38°,2. Le surlendemain, nouvelle ascension brusque ; l'érysipèle, passant par la nuque, a envahi l'autre moitié du crâne ; l'oreille droite est fortement tuméfiée ; la pulvérisation poursuit le mal. Au bout de vingt-quatre heures, l'oreille est dégonflée et la température revenue à 38 degrés.

« Jamais, ajoute M. Verneuil, je n'avais vu un érysipèle de la face et du cuir chevelu évoluer avec autant de rapidité (3) ».

(1) Verneuil, *Arch. gén. de méd.*, 1883, VIIe s., t. XI, p. 5 et 138, et *Mémoires de chirurgie*, t. IV, p. 2. (Sous presse.)

(2) Même ouvrage, p. 27.

(3) La plaie était à peine cicatrisée, qu'apparut une eschare à la fesse

Cependant, ainsi que le déclarait M. Verneuil dans son travail de 1882, il ne faut pas considérer le spray comme pouvant faire avorter toujours et sûrement l'érysipèle. « Bien que je considère, dit-il, cette affection comme contagieuse, inoculable et probablement parasitaire, je sais trop la part que prend l'état général du sujet à son invasion et à son développement pour croire qu'une pommade ou un topique pourra juguler l'intoxication déjà réalisée. Toutefois, la pénétration du poison du dehors au dedans et sa propagation dans les couches superficielles du derme, justifient l'espoir de modérer au moins la marche locale de l'exanthème quand il siège dans des régions accessibles du corps, et, de fait, il serait imprudent de nier absolument les avantages de la médication topique dans tous les cas et chez tous les sujets, lorsqu'elle a été tant de fois vantée par des chirurgiens éminents. » (*Mém. de chir.*, t. IV, p. 26.)

Le procédé employé est le suivant : un pulvérisateur à vapeur tenu à la main ou placé sur un meuble, suivant son volume, est chargé avec une solution phéniquée à 1 ou 2 pour 100, ou avec une solution d'hydrate de chloral au même titre, surtout pour la face ou la cavité buccale, et aussi pour les personnes qui sont incommodées par l'odeur de l'acide phénique ou qui l'absorbent trop facilement. Cependant M. Verneuil n'a jamais vu le spray phéniqué provoquer le moindre symptôme sérieux d'intoxication.

La quantité de liquide fournie par le pulvérisateur n'est pas considérable et n'inonde pas le patient. Comme on veut seulement déposer sur la plaie et la région envahie par l'érysipèle une rosée légère, il faut placer l'appareil assez loin et diriger le jet un peu obliquement. Il est bon de prendre également quelques précautions contre les refroidissements. On place le patient sur le bord du lit, on expose la région malade seule, et l'on recouvre soigneusement les parties voisines avec des linges de laine et une toile imperméable, si c'est possible. On soutient

---

droite, puis un phlegmon gangréneux aux alentours, et de l'albumine dans les urines. Mort huit jours après. A l'autopsie, outre les désordres cérébraux qui avaient causé l'hémiplégie, l'eschare et enfin la mort, on trouva une congestion rénale double très intense. (Verchère, *Bull. Soc. anat.*, 1883, p. 93.)

les couvertures avec les cerceaux dont on se sert pour les fractures. Si le jet doit être dirigé sur la poitrine, le cou, l'aisselle, on attache au ciel du lit un drap qui retombe en forme de rideau et qui protège la face. Si l'on pulvérise cette dernière région ou la cavité buccale, on met momentanément un bandeau de flanelle sur les yeux. Cependant, certains malades ayant subi des opérations sur la face, ou atteints d'érysipèle de cette région ou du cuir chevelu, reçoivent, sans en paraître incommodés et pendant des heures entières, la vapeur phéniquée à 1 pour 100, qui pénètre librement dans les cavités nasales, buccale et oculaires. C'est ce qui a conduit à essayer la pulvérisation prolongée dans l'ophthalmie blennorrhagique, conjointement d'ailleurs avec d'autres agents. Dans les cas de vastes brûlures ou d'érysipèle étendu, on pulvérise par segments plus ou moins larges.

Dans la grande majorité des cas, surtout quand la désinfection première est obtenue, deux ou trois séances de deux à trois heures chacune suffisent amplement dans les vingt-quatre heures ; mais il faut tout d'abord assurer l'antisepsie absolue de la plaie, quand on peut l'atteindre, et diriger le spray dans toutes ses anfractuosités. Pendant les intervalles des séances, cette plaie est recouverte de compresses de mousseline imbibées d'une solution phéniquée à 2 pour 100 ; puis d'un morceau de ouate et de taffetas gommé ; en un mot, des pièces du pansement antiseptique ouvert.

Voici le résumé des premières observations de M. Verneuil :

Obs. II (*Mém. de chir.*, t. IV, p. 17).—P..., trente et un ans, arthrite métatarso-phalangienne du gros orteil et tibio-tarsienne, tuberculeuse et suppurée, datant de deux ans. Le 27 janvier 1882, résection de l'articulation métatarso-phalangienne avec évidement étendu du métatarsien ; immobilisation de l'articulation tibio-tarsienne dans une bonne attitude. Aggravation des lésions du cou-de-pied, signes de tuberculose pulmonaire ; au commencement de juillet, érysipèle et lymphangite partis des trajets fistuleux du cou-de-pied. Malgré ces complications locales, le 10 juillet, amputation de la jambe au tiers supérieur, à lambeaux antérieur et postérieur. La température dépassait alors 40 degrés ; état général grave, vomissements opiniâtres.

Après l'opération, la plaie, maintenue béante et recouverte d'une simple couche de tarlatane interposée entre les lambeaux, reçoit directement le jet de vapeur phéniquée projeté par l'appareil placé sur une table au bord du lit. La pulvérisation est

pratiquée pendant six heures, réparties en trois séances dans la journée.

Les douleurs cessent instantanément ; les vomissements s'arrêtent au bout de quelques heures, et la température, le soir de l'opération, descend de quelques dixièmes ; elle est à 39°,8. Du bouillon et du lait sont tolérés ; nuit assez tranquille.

Le 11, vomissement le matin ; gonflement modéré du moignon ; aspect grisâtre de la plaie ; la lymphangite persiste à la cuisse ; l'érysipèle semble pâlir à la jambe ; la température reste élevée, mais le 14 elle fléchit, et le 15 revient à 37 degrés.

A partir de cette époque, d'où date également la disparition de l'érysipèle, l'apyrexie est complète ; le tracé se maintient uniformément entre 37 degrés et 37°,2. La guérison marche de la manière la plus naturelle, et peu à peu les symptômes thoraciques disparaissent complètement.

La pulvérisation a été continuée cinq à six heures par jour pendant deux semaines environ, puis les séances ont été plus éloignées et plus courtes.

Cette observation est surtout remarquable à cause des suites bénignes de l'amputation pratiquée en plein érysipèle dans la région malade. On sait que le développement d'un érysipèle après une blessure aggrave le pronostic de celle-ci ; mais on ne sait guère ce qui arrive lorsqu'une opération est pratiquée sur une région affectée d'érysipèle, ou qui en a été récemment atteinte. Tout porte à croire que dans ce cas le pronostic est également aggravé, et que l'érysipèle constitue une contre-indication au moins temporaire à toute intervention opératoire ; malheureusement les faits sont rares où ce point de pratique est examiné. M. Verneuil a déjà signalé les dangers d'une opération pratiquée peu de temps après la cessation d'un érysipèle. Une amputation tibio-tarsienne effectuée dans ces conditions rappela promptement l'exanthème et fut bientôt suivie de mort (*Mém. de chir.*, t. II, p. 703). Il est vrai que l'application du spray antiseptique au traitement de l'érysipèle n'était pas encore connue. Il n'est donc pas sans intérêt d'insister : sur la gravité de l'état local et général du malade de l'observation précédente au moment où il a subi l'amputation de la jambe ; sur le pronostic fâcheux qu'on était en quelque sorte en droit de porter ; enfin sur le résultat favorable qui a suivi l'emploi du spray phéniqué, auquel il est difficile de ne pas attribuer une large part dans cet heureux résultat.

Dans les autres cas, la situation était moins grave.

Obs. III (p. 26). — Gros garçon scrofuleux; adénite suppurée du cou, ouverte spontanément; refroidissement, frisson, fièvre, tuméfaction considérable de la moitié de la face, de l'oreille et du cou; érysipèle parti de l'ouverture de l'abcès. La pulvérisation instituée sur les parties malades est très bien supportée et fait cesser les sensations de brûlure, de cuisson et de tension.

Le lendemain, la tuméfaction a diminué de moitié; le troisième jour, tout va bien; le quatrième, la desquamation commence. L'érysipèle n'a pas franchi la ligne médiane. On avait, dans ces trois jours, fait environ douze heures de pulvérisation.

Obs. IV (p. 27). — Garçon de dix-huit ans, épuisé, d'apparence cachectique. A la suite d'une légère excoriation du talon, le membre inférieur tout entier est devenu le siège d'un gonflement considérable d'un rose pâle, avec marbrures livides, éparses. L'épiderme est soulevé en plusieurs points du dos du pied et de la jambe; il semble s'agir d'une inflammation sous-cutanée, et l'on serait tenté de pratiquer des incisions, comme dans le phlegmon diffus. Engorgement douloureux des ganglions de l'aine. Langue sale, inappétence, fièvre assez forte, plusieurs frissons les jours précédents.

Le membre est convenablement disposé de façon que toutes les faces de la jambe soient successivement touchées par la vapeur. Trois séances ont lieu le premier jour, durant en moyenne deux heures. Limonade vineuse, potion de Todd, bouillon, lait.

Le quatrième jour, tout avait disparu, phénomènes locaux et généraux; aucune collection ne s'était formée.

On n'avait pulvérisé que sur la jambe; néanmoins, la cuisse s'était dégonflée, ainsi que les ganglions inguinaux.

Obs. V (p. 28). — Fracture de jambe compliquée de plaie; appareil de Scultet ouaté. Douleurs, fièvre. On enlève l'appareil, et l'on constate un gonflement considérable du membre avec tension, sensibilité au toucher, et surtout une coloration brunâtre disposée en plaques ou en vergetures faisant craindre le début d'un phlegmon bronzé.

La jambe, placée dans une gouttière bien capitonnée, fixée avec soin au niveau du pied et du genou, reste découverte dans toute sa longueur. La pulvérisation est appliquée d'abord pendant une heure et demie, puis reprise dans l'après-midi, le soir et au commencement de la nuit. Dans l'intervalle, la partie exposée est recouverte avec une compresse de tarlatane imbibée d'une solution phéniquée à 2 pour 100 et renouvelée assez souvent pour conserver son humidité.

La douleur cessa presque immédiatement; journée et nuit bonnes; le lendemain, le membre était un peu gonflé encore, mais partout souple et absolument indolore. La coloration brunâtre avait disparu; la peau avait, en raison sans doute de l'ac-

tion directe de l'eau phéniquée, une teinte uniforme un peu rouge, mais qui n'inspirait aucun souci. Apyrexie complète.
La guérison marcha sans encombre.

La rougeur signalée dans cette observation après la pulvérisation phéniquée est un fait assez rare; M. Verneuil n'a pas vu souvent cet érythème, cette irritation cutanée que l'acide phénique est réputé produire et qui survient communément, il est vrai, avec la gaze antiseptique de Lister. La température locale s'abaisse, la rougeur diminue, remplacée par une certaine pâleur des téguments voisins. Dans l'érysipèle comme dans les autres complications des plaies où la pulvérisation est employée, les malades, à peu près sans exception, accusent une sensation agréable, un soulagement, une détente, une diminution marquée de la douleur.

« Les effets généraux ne sont pas moins remarquables. Tout d'abord, comme l'atteste la coloration des urines, l'absorption de l'acide phénique se fait assez rapidement en cas d'érysipèle, même lorsqu'il n'y a de plaie ni large ni profonde. Si le patient soumis au spray est en apyrexie, il y reste sans qu'on puisse dire qu'il le doive au procédé mis en usage; mais si la température était élevée au moment où le traitement est institué, elle ne tarde point à s'abaisser et à revenir à la normale.» (P. 29.)

Lorsque la surface érysipélateuse peut être tout entière soumise à la pulvérisation, l'érysipèle dure trois, quatre, six jours au plus. Il semble que ses progrès soient accélérés, et qu'au lieu de mettre de huit à douze jours pour envahir toute l'extrémité supérieure, par exemple, la maladie s'étende et disparaisse beaucoup plus rapidement.

Mais dans certains cas où l'érysipèle débute par des surfaces étendues, où par conséquent il est difficile de suivre et d'arrêter son envahissement par la vapeur phéniquée, sans faire courir au malade le risque d'un refroidissement, le traitement échoue en partie, et l'érysipèle évolue plus lentement. Les deux observations suivantes en sont des exemples (1).

Obs. VI. *Ecorchure du sein droit; lymphangite gangréneuse. Erysipèle. Pulvérisation phéniquée. Guérison.* — Marie L...,

(1) Les sept faits qui suivent ont été rédigés d'après des notes recueillies par M. Verchère, interne du service de M. Verneuil. Ils ont été reproduits en partie dans la thèse inaugurale de M. Charles. Paris, 1884.

trente-huit ans, blanchisseuse, très grasse, d'une bonne santé habituelle, entre le 27 juillet 1883 à la Pitié, salle Lisfranc, n° 14.

Il y a douze jours, près du bord inférieur du grand pectoral droit, écorchure par un clou. Deux jours après, frisson, fièvre; rougeur à marche envahissante partie de l'écorchure; bientôt le sein droit gonfle, devient dur et douloureux.

A l'entrée, rougeur vive de toute la partie supérieure droite de la poitrine. Au côté externe de la mamelle, ulcération irrégulière, à bords amincis et décollés, recouverte d'une eschare noirâtre, large de 4 centimètres et longue de 7 à 8; écoulement de pus fétide.

Face rouge, yeux brillants, langue blanche et humide. Etat général grave; température, 38°,2.

Les urines, recueillies à plusieurs reprises, sont de couleur normale et ne renferment ni sucre ni albumine.

Pulvérisations phéniquées réitérées; dans l'intervalle, compresses phéniquées sur la plaie et les parties voisines.

Le 28, sueurs profuses; urines noires; la rougeur gagne le sein gauche et le dos.

Le 29, température élevée, l'érysipèle progresse. Urines noires, sans sucre ni albumine. L'état général reste grave.

Le 30 au matin. Meilleur état, facies moins animé, la température est tombée, langue humide, moins blanche. Les urines ont repris leur teinte normale malgré la continuation de la pulvérisation et des compresses phéniquées. Le soir, la température remonte. L'érysipèle atteint le milieu du dos.

Le 31, même état. La température, peu élevée le soir, baisse encore. La malade se sent mieux.

Le 2. Nouvelle élévation de la température, nouvelle poussée de rougeur vers le côté droit. L'érysipèle, à ce moment, fait le tour du corps et ne peut être soumis dans toute son étendue à la pulvérisation.

Le 3. Etat général satisfaisant. La rougeur disparaît dans les points primitivement envahis, la mamelle gauche est souple.

La malade reste jusqu'au 19 août pour la cicatrisation de la plaie résultant de la chute de l'eschare.

La courbe thermométrique indique bien les poussées successives de l'érysipèle.

27. Entrée. Température :	soir, 38°,2.
28. Matin, 38°;	soir, 38°,4.
29. Matin, 38°,2;	soir, 38°,8.
30. Matin, 37°,2 (amélior.)	soir, 40°,2 (nouvelle poussée).
31. Matin, 37°,1;	soir, 38°,2.
1er août. Matin, 38°,3;	soir, 36°,5 (amélioration).
2. Matin, 40°;	soir, 37°.
3. Matin, 36°,4;	soir, 38° (amélioration défin.).
4. Matin, 37°,9;	soir, 37°.
5. Matin, 37°,9;	soir, 38°,3.
6. Matin, 36°,5;	soir, 36°,9.

Obs. VII. *Récidive d'un énorme kyste sébacé du dos. Extirpation. Erysipèle ambulant. Pulvérisation phéniquée. Mort.* — D... (Honorine), quarante-sept ans, entre le 12 juillet 1883 à la Pitié, salle Lisfranc, n° 22.

Cette malade, forte, robuste, a été opérée une première fois au mois de mars; il existe actuellement dans la cicatrice trois foyers enflammés, douloureux, que l'on prendrait au premier abord pour des abcès.

Le 16 juillet, extirpation d'une large étendue de la peau et de tout ce qui reste de la paroi kystique; pansement antiseptique ouvert.

Le lendemain, bon état. Le 18, la malade se plaint de douleur dans l'aisselle droite, côté de l'opération; quelques envies de vomir; le 19, même état, douleur dans l'aisselle gauche.

Le 20, apparition, autour de la plaie, d'une rougeur vive qui s'étend rapidement. On institue la pulvérisation phéniquée.

Malgré le traitement, l'érysipèle envahit successivement le tronc tout entier en avant et en arrière, les deux bras, les deux cuisses, le cou et la tête. La langue n'est pas sèche et, malgré le mauvais état général et la généralisation de l'éruption cutanée, l'urine ne présente pas d'albumine.

Le 30, les urines ont une coloration noire verdâtre; teinte subictérique des conjonctives. Le foie n'est pas augmenté de volume.

Les urines persistent ainsi pendant trois jours, puis, à partir du 2 août, reprennent leur aspect normal.

La plaie est lisse, vernissée; on continue le pansement antiseptique ouvert et la pulvérisation sur la plaie.

A partir de ce jour, malgré la persistance de l'érysipèle, qui continuait sa marche, la fièvre diminua; il y eut seulement une légère recrudescence le 5, par suite d'une nouvelle poussée.

Le 10, la température était à 37 degrés, et l'on espérait la guérison, lorsqu'elle remonta brusquement et atteignit 41 degrés le 12; la tête était envahie; délire, congestion pulmonaire; mort le 14, peut-être par l'érysipèle, peut-être d'infection purulente. Pas d'autopsie.

Ce cas est le plus grave de notre série; l'érysipèle a envahi tout le corps en vingt-cinq jours, et la grande étendue qu'il occupait n'a pas permis à la pulvérisation de donner les bons résultats qu'on en avait obtenus dans les autres cas. Peut-être les viscères étaient-ils déjà atteints de dégénérescence, le foie en particulier, comme on pourrait le supposer d'après l'ictère qui s'est montré vers le dixième jour, et l'élévation considérable de la température pendant quatorze jours. Du 16 au 19, elle se maintient entre 38°,1 et 38°,7; le 20 au matin, elle est à 37°,6; le soir, à 40°,5; le lendemain matin, à 37°,6, et le soir, à 41 de-

grés, et jusqu'au 2 août elle offre de grandes oscillations de 1 degré et demi et même de 2 degrés du matin au soir, de 38°,9 à 40°,7; de 38°,3 à 40°,3; enfin du 10 août, matin, au 12, soir, elle marque successivement 37 degrés, 37°,9, 38°,1, 39 degrés, 39°,4 et 41 degrés, puis elle retombe à 37°,9 et remonte à 40 degrés. Elle était à 38°,9 le 14 au matin, jour de la mort. Ces grandes oscillations sont bien celles de la pyohémie.

A ce moment se trouvait dans la même salle, au numéro 15, une autre malade convalescente d'un érysipèle qui était alors en pleine desquamation. Cet érysipèle avait été beaucoup moins grave, car il n'avait duré que quatre jours, et la température n'avait pas dépassé 39°,2. Il n'avait atteint que la tête, aussi la pulvérisation phéniquée avait-elle pu le combattre efficacement.

Obs. VIII. *Epithélioma sudoripare. Erysipèle. Ablation de l'épithélioma deux ans après. Nouvel érysipèle. Pulvérisation phéniquée. Durée, quatre jours. Guérison.* — J... (Léonide), cinquante-trois ans, ménagère, entre le 28 juin 1883 à la Pitié, salle Lisfranc, lit n° 15.

Cette malade, d'une bonne santé ordinaire, présente depuis 1858, à l'union du nez et de la joue du côté gauche, une lésion diagnostiquée à cette époque *lupus* et à laquelle on fit subir toute espèce de traitement.

En juin 1881, elle eut un érysipèle de la face, qui la retint au lit pendant un mois.

A l'entrée, on constate un épithélioma sudoripare ayant détruit la paroi externe des fosses nasales et s'étendant à deux travers de doigt sur la joue.

Le 7 juillet, ablation étendue de cet épithélioma, pas de réunion. Pansement antiseptique ouvert.

Le soir même de l'opération, élévation brusque de la température de 36°,2 à 38°,4; malaise, envies de vomir.

Le lendemain, rougeur érysipélateuse autour de la plaie; température élevée. Pulvérisation phéniquée (deux séances par jour).

La rougeur fait le tour de la tête et le 11, au matin, la desquamation commence. L'érysipèle, sous l'influence de la pulvérisation phéniquée, *avait évolué en trois jours et demi.*

L'état général a été peu atteint par la complication. La température, à 36°,2 avant l'opération, était le soir même à 38°,4; elle oscilla pendant trois jours entre 37°,8 et 38°,7, atteignit 39°,2 le quatrième jour au matin, puis redescendit le soir à 38°,3 et le lendemain matin à 36°,6. Elle resta ensuite entre 36 et 37°.

Cicatrisation normale, en un mois environ.

Un point remarquable de ce fait est la prédisposition à l'éry-

sipèle après l'opération, prédisposition créée par l'érysipèle survenu deux ans auparavant.

Obs. IX. *Plaie de tête. Erysipèle. Pulvérisation. Rappel de paludisme.* — M... (J.-Baptiste), quarante-huit ans, journalier, ancien soldat en Afrique, où il eut, il y a vingt ans, des fièvres intermittentes, entre le 22 février 1883 à la Pitié, salle Michon, nº 17, pour une plaie de l'occiput datant de quelques jours et à demi cicatrisée. Il reste un léger décollement où s'amasse du pus.

La veille de l'entrée, frisson, céphalalgie, vomissements.

Le 22, apparition d'une rougeur érysipélateuse partie de la plaie et s'étendant jusqu'à la nuque.

Pulvérisation phéniquée deux fois par jour.

Le 23, l'oreille droite est prise, la température monte à 39°,4 et le 24 à 40°,2, malgré la pulvérisation. On continue néanmoins celle-ci.

Le 25 et le 26, la température descend à 39°,6, puis à 39 degrés et tombe rapidement à 37°,4.

La rougeur s'arrête le 27 au niveau de l'oreille gauche : *l'érysipèle avait fait le tour de la tête en cinq jours.*

Le malade, guéri de son érysipèle, reste pour sa plaie non cicatrisée.

Entre temps, il est pris de maux de tête violents, revenant *régulièrement* chaque nuit, sans fièvre. Ces maux de tête font soupçonner un rappel de paludisme et cessent rapidement par l'administration du sulfate de quinine.

L'érysipèle, malgré son peu d'intensité, avait ramené une manifestation nocturne et intermittente du paludisme.

Cette affection s'est comportée avec la même bénignité dans les trois cas suivants :

Obs. X. *Plaie de la région temporale. Erysipèle. Pulvérisation phéniquée. Durée, six jours.* — B... (Victor), dix-huit ans, raffineur, entre à la Pitié le 24 mars 1883, salle Michon, nº 51, pour une plaie contuse de la région temporale droite, suite d'une chute du quatrième étage. On fit en ville une suture au fil d'argent, et l'on passa un drain. Le lendemain de l'entrée, le malade est pris de fièvre, de frisson et de vomissements. Les ganglions occipitaux et sous-maxillaires sont douloureux. Apparition autour de la plaie d'un érysipèle s'étendant jusqu'à l'oreille du même côté et vers la nuque.

Pulvérisation phéniquée (deux séances par jour).

Le 26, la rougeur est arrivée jusqu'à l'oreille du côté opposé. La température reste élevée.

Le 27, la température baisse. La rougeur gagne le cuir chevelu, douloureux à la pression.

Le 28, la rougeur diminue d'intensité, mais gagne peu à peu la joue et vient s'éteindre le 31 sur les parties latérales du nez. A partir de ce moment, la température reste normale.

L'érysipèle a évolué en six jours.

La plaie se cicatrisa ultérieurement.

Obs. XI. *Plaie de la face. Erysipèle. Pulvérisation phéniquée. Durée, quatre jours.* — Riedberger, journalier, vingt-neuf ans, entre le 16 août 1883 à la Pitié, salle Michon, n° 56, pour les suites d'une petite plaie contuse, longue de 2 à 3 centimètres et située dans la région malaire du côté droit.

Le 10 août, malaise, fièvre, courbature; il se présente à la consultation et, en l'absence de tout état local sérieux, est renvoyé chez lui, avec le conseil de mettre des compresses d'eau phéniquée sur sa plaie.

Il rentre le 16 août. A ce moment, rougeur érysipélateuse s'étendant de la plaie du côté droit jusqu'à la partie moyenne de la joue gauche. Le soir, la température est à 37°,9.

Pulvérisation phéniquée (deux séances par jour).

Le lendemain la rougeur gagne la nuque. L'état général reste bon.

Le 18, la rougeur gagne le côté droit. La desquamation commence dans les points primitivement envahis.

Le 19, chute de la température qui, d'ailleurs, n'a jamais dépassé 38 degrés; la rougeur a complètement disparu. Depuis ce moment, le malade est complètement guéri.

Obs. XII. *Plaie du front par balle de revolver. Cicatrisation de la plaie. Accidents cérébraux. Extraction de la balle. Erysipèle. Pulvérisation phéniquée. Guérison.* — Joly (Philibert), trente-six ans, serrurier, entre à la Pitié, salle Michon, n° 51, le 27 juillet 1883.

Cet homme, voulant se tuer, se tira un coup de revolver au niveau de la bosse frontale moyenne. La balle resta incrustée dans le frontal, et la plaie se cicatrisa rapidement.

Bientôt apparurent des phénomènes de paralysie générale.

Le 30 juillet, incision des téguments du front. Extraction de la balle, que l'on trouve aplatie entre les deux tables du frontal.

Tout marche normalement vers la cicatrisation. Cependant, les phénomènes de paralysie générale s'accentuent. Malgré les avis, le malade se lève et retire son pansement dans la journée.

Le 19 août, frisson, fièvre, vomissements.

Le 20, température, 38°,6; le matin apparaît, autour de la plaie du front, une rougeur qui gagne la face tout entière; le soir, température, 40 degrés. Le lendemain, les yeux sont fermés; le malade réalise la comparaison classique du *magot chinois*.

Pulvérisation phéniquée (deux séances par jour) : la température redescend à 38°,5.

Le 22, l'érysipèle avait fait le tour de la tête; température, 38 degrés.

Le 23, la rougeur persiste, mais moins vive. La desquamation commence au niveau du front. L'état général est très satisfaisant; température, 37°,8.

L'observation suivante prouve que chez les sujets dont l'état général est des plus mauvais, les pulvérisations phéniquées peuvent néanmoins donner d'excellents résultats, mais à condition d'être pratiquées dès le début des accidents.

OBS. XIII. *Abcès de la cuisse chez un malade diabétique, albuminurique et paludique; incisions et drainage. Erysipèle. Pulvérisation phéniquée. Cessation immédiate de la fièvre.* (1) — M. X..., trente-cinq ans, de haute taille et de forte constitution, porte à la cuisse un abcès à foyers multiples, suite éloignée d'une contusion par éclat d'obus reçue pendant la guerre de 1870. Depuis lors il a été en traitement; à la suite d'une saison aux eaux d'Aix, son état s'était amélioré, mais à son retour il avait eu une nouvelle poussée inflammatoire.

M. Verneuil fut alors appelé en consultation. « Au moment où je vis le malade, dit-il, il venait d'être pris d'une anasarque généralisée, avec œdème considérable, surtout du scrotum, qui était énorme, et nous constatâmes des flots d'albumine dans les urines.

« Je fis dans l'abcès de vastes incisions dans lesquelles je plaçai des drains. Le malade, opéré à la température de 36°,5, à deux heures de l'après-midi, avait 39 degrés le lendemain à quatre heures. Les plaies étaient enflammées et entourées de plaques érysipélateuses.

« J'instituai alors les pulvérisations phéniquées, et le lendemain matin la température était redescendue à 37 degrés: les plaques érysipélateuses s'étaient étendues, les troubles généraux étaient nuls. Continuation des pulvérisations quelques heures dans la journée.

« Le troisième jour, l'état général reste bon; température, 37°,2; l'érysipèle, qui s'était étendu le second jour, n'a pas fait de nouveaux progrès et, malgré sa présence, les symptômes généraux sont complètement nuls.

« Pendant que j'examine cet érysipèle, je m'aperçois que le haut de la cuisse, que je n'avais pas vu à mon premier examen, porte une cicatrice très étendue, et l'on m'apprend que, à l'âge de neuf ans, le malade a eu un abcès profond qui a été très long à guérir et que l'apparition de l'albumine dans les urines remonte à cette époque.

---

(1) Thèse de Charles, p. 85, obs. IX.

« Ce malade a donc eu dans sa jeunesse, à l'occasion d'un abcès sous-périostique, une néphrite, peut-être infectieuse, et trente années après, au moment d'un abcès simple, l'albumine reparaît en abondance dans ses urines.

« Le médecin ordinaire me dit n'y avoir pas trouvé de sucre, mais les parents m'apprirent qu'il en avait eu beaucoup l'année précédente. De plus, on me dit qu'il avait beaucoup voyagé en Orient, où il avait contracté des fièvres palustres.

« Nous avions donc affaire à un malade paludique, albuminurique, diabétique, ayant un phlegmon de la cuisse compliqué d'érysipèle; et cependant, sous l'influence des pulvérisations, la température est descendue en vingt-quatre heures de 39 degrés à la normale, malgré la présence et la continuation de l'érysipèle. »

Depuis le mois de septembre 1884, il n'y avait eu aucun cas d'érysipèle dans le service de M. Verneuil, lorsque, le 12 janvier, un blessé atteint de cette affection fut apporté dans la salle Michon, où il provoqua une petite épidémie, qui, actuellement, n'est pas encore terminée.

Voici la relation de ce nouveau cas.

Obs. XIV. *Plaie contuse du cuir chevelu chez un alcoolique. Erysipèle. Congestion pulmonaire. Guérison.* — C... (Antoine), quarante-huit ans, corroyeur, robuste et vigoureux, fait, le 8 janvier 1885, une chute sur la tête. A la partie latérale gauche du crâne, plaie de 6 centimètres de long sur 1 de large; léger décollement. Alcoolisme chronique. Il entre, le 10 janvier, à la salle Michon, n° 42, avec un érysipèle déjà étendu à la face presque tout entière, sauf la partie inférieure; toute la région et les deux oreilles sont rouges, tuméfiées; le bourrelet de l'érysipèle est très net sur le front. Un peu de délire la nuit.

Dès le soir de l'entrée, on institue la pulvérisation phéniquée. La température, qui était à 38°,8 le 10 au soir, tombe à 38 degrés le 11 au matin. Puis on continue à faire deux séances dans les vingt-quatre heures.

Le 11, au soir, la température remonte à 38°,6, et se trouve à 39 degrés le 12 au matin. L'érysipèle a pâli, mais la respiration est difficile; dyspnée marquée, connaissance imparfaite, abattement considérable. A l'auscultation, râles de congestion pulmonaire des deux côtés; quelques petits râles sous-crépitants dans l'étendue d'une pièce de 5 francs au niveau de l'omoplate. Crachats légèrement visqueux. Le 12, au soir, la température est à 40°,5.

Le 13, elle tombe à 37°,5 le matin. Cependant la congestion continue. Aux râles a succédé du souffle. Les paupières droites sont boursouflées, tendues et rouges; à gauche, la rougeur a

disparu et la desquamation commence. Le soir, la température remonte à 40°,6.

Le 14, elle tombe à 39°,4 le matin, puis à 38°,6 le soir. La paupière est tendue, la peau légèrement amincie ; il n'y a plus de rougeur sur la face. On continue néanmoins la pulvérisation. Le souffle a diminué.

Le 15, au matin, la température est remontée à 39 degrés. Incision de la paupière, issue de pus. Etat général très satisfaisant. Cependant, la température atteint encore, le soir, 39,8° ; mais, le 16, au matin, elle est à 37°,2, et elle oscille les jours suivants entre 37 degrés et 37°,8.

Le 17, le pus sortant difficilement de la plaie du cuir chevelu, on fait un lavage phéniqué. A partir de ce moment, la desquamation s'effectue, la complication pulmonaire disparaît peu à peu, et la plaie se cicatrice rapidement. Le 25 janvier, elle n'a plus que 1 centimètre.

Ainsi, dans les quatorze cas qui précèdent, la pulvérisation phéniquée continue a permis de maîtriser rapidement l'érysipèle et d'amener la chute de la température, sauf dans un cas (observations VIII) où sa marche a été tellement envahissante que rien n'a pu l'arrêter. C'est le seul insuccès que nous ayons constaté dans le traitement de l'érysipèle par les pulvérisations antiseptiques.

Brûlures. — L'emploi de la pulvérisation antiseptique n'a pas donné de moins bons résultats dans le traitement des brûlures que dans celui de l'érysipèle, en particulier dans les brûlures larges, profondes et datant de quelques jours ou de quelques semaines. Lorsque ces lésions sont récentes, elles s'accompagnent souvent de douleurs et d'une fièvre plus ou moins intenses ; les pansements sont longs, difficiles, et en général fort pénibles pour peu que les pièces adhèrent aux téguments, ce qui est le cas le plus commun.

« Or, dit M. Verneuil, la vapeur phéniquée exerce ici de la manière la plus heureuse ses propriétés anesthésiques et antiphlogistiques directes, et, en conséquence, sa puissance antipyrétique. Dans l'intervalle des pulvérisations, on applique sur les parties affectées, comme en cas d'érysipèle, des compresses de mousseline pliées en plusieurs doubles et imbibées d'une solution phéniquée à 1 ou 2 pour 100. Plus tard, quand la suppuration s'établit et que les eschares se détachent, on observe souvent une septicémie à marche lente, d'autant plus pernicieuse qu'elle

conduit fatalement, si elle se prolonge, à la stéatose viscérale. Le vieux pansement au cérat est justement abandonné; la glycérine est bonne, mais trop irritante et souvent douloureuse. Les topiques d'ailleurs s'insinuent difficilement sous les eschares à moitié détachées et qui recouvrent de petites nappes de pus. Le spray convenablement dirigé pénètre dans toutes les anfractuosités, hâte l'élimination des eschares, qu'il désinfecte d'ailleurs, et combat très efficacement la septicémie. En cas d'hyperesthésie de la plaie, on applique avec avantage une seule couche de tarlatane qu'on peut laisser en place deux jours environ, comme dans le pansement antiseptique ouvert, et que le spray traverse sans peine. La mousseline imprégnée de pus sera détachée sans douleur et sans produire de petites blessures à la plaie. » (*Mém. de chir.*, t. IV, p. 23.)

Voici une observation qui confirme les données précédentes (même volume, p. 24) :

Obs. XV. *Brûlures des deux jambes; septicémie, lymphangite; pulvérisation phéniquée. Guérison.* — B..., trente ans, ouvrier raffineur, robuste, d'une bonne santé habituelle, tombe le 2 août 1883, à cinq heures du matin, dans une cuve de sucre très chaud, jusqu'aux genoux. Il en sort d'un seul bond et y séjourne à peine quelques secondes. Les membres sont immédiatement lavés à grande eau et recouverts d'un pansement avec la ouate et le liniment oléo-calcaire. On l'apporte à la Pitié à trois heures après midi. État général assez bon, point de collapsus, douleurs vives. Température : 39°,2. On renouvelle le pansement ouaté. Dans la nuit, insomnie, douleurs vives, cuisson insupportable, agitation.

3 au matin, 39°,2. Le pansement enlevé, on constate sur les deux membres de grosses phlyctènes remplies de sérosité noirâtre, et le derme sous-jacent présente la même coloration; au mollet et à la plante des pieds, rougeur intense sans soulèvement de l'épiderme.

Deux pulvérisateurs, placés de chaque côté du lit, envoient la vapeur phéniquée sur les deux jambes. Deux séances d'une heure dans la journée; dans l'intervalle, enveloppement des parties brûlées avec la mousseline phéniquée. Soulagement très rapide. A cinq heures, les douleurs sont très supportables; température : 38°,2; abaissement de 1 degré depuis le matin. Pansement ouato-oléo-calcaire pour la nuit. Les douleurs reviennent au bout de quelques heures; insomnie.

Le 4, température du matin : 38°,5; pulvérisation, calme rapide; de nouvelles phlyctènes se sont formées; sérosité fétide. M. Verneuil recommande d'ouvrir toutes les phlyctènes et de

réséquer l'épiderme, avec beaucoup de douceur, sous le spray, pour que toutes les surfaces brûlées soient touchées par la vapeur désinfectante. L'élève chargé de ce soin comprend mal et n'exécute pas la prescription. Le soir, température : 39°,6. Il y a septicémie évidente. En revanche, les trois séances de pulvérisation font cesser presque complètement la douleur, qui disparaît à partir du 5.

Ce jour-là, frisson, malaise ; température : 40 degrés ; lymphangite double avec gonflement douloureux des ganglions inguinaux.

On ouvre encore à la plante des pieds et à la face inférieure des orteils des phlyctènes remplies de sérosité louche et fétide ; le malaise cède à un purgatif ; l'appétit revient ; mais la fièvre, allant presque à 39°,5 le soir, se prolonge jusqu'au huitième jour. Puis elle tombe à 37 degrés. La guérison survient bientôt, à peine retardée dans les points où la brûlure avait atteint le troisième degré.

La pulvérisation phéniquée a eu dans ce cas deux effets distincts : « L'effet analgésique a été prompt et décisif ; l'effet antiseptique, au contraire, est resté incomplet, ce qui s'explique par la disposition de la lésion locale, c'est-à-dire par la multiplicité des foyers renfermant de la matière putride en contact avec le derme dénudé. C'est à cette dernière circonstance qu'il faut attribuer le développement de la lymphangite. Au membre supérieur, avec le bain antiseptique prolongé, cette complication eût été peut-être prévenue (comme dans l'observation XVI) ; mais il eût été difficile d'empêcher la formation de phlyctènes apparaissant successivement, à cause de la résistance inégale de l'épiderme. »

La distinction entre l'effet antipyrétique et l'effet analgésique du spray phéniqué a été encore bien marquée dans les observations suivantes, rédigées d'après des notes recueillies par M. le docteur Verchère.

Obs. XVI. *Brûlures par essence minérale. Phlyctènes purulentes. Fièvre intense.* — L... (F.-Pierre), journalier, entre le 6 décembre 1884 à la salle Michon, n° 4.

En transvasant du pétrole, il l'enflamma par mégarde et fut brûlé à la face assez superficiellement, mais plus profondément aux deux mains et aux avant-bras. Pansement à la pommade borique.

Dès le troisième jour, 19 décembre, la température, restée jusqu'alors à 38 degrés, s'éleva à 39°,5 le soir ; en même temps, douleurs vives dans les régions brûlées.

La pulvérisation, instituée aussitôt, fait cesser immédiatement les douleurs de la face, mais non celles des mains, et la température reste élevée jusqu'au 15 décembre : le 10, elle redescend à 38°,6 le matin et à 39°,2 le soir, mais le 11 elle remonte à 40 degrés le matin et à 39°,8 le soir ; le 13 au soir, elle atteint même 40°,4. C'est qu'en certains points des mains et des bras il existait des phlyctènes remplies de pus, et il était impossible de faire pénétrer la vapeur phéniquée au-dessous de l'épiderme soulevé. On ouvrit les phlyctènes, on réséqua avec soin l'épiderme, on plongea les avant-bras et les mains dans un bain antiseptique, deux fois par jour, pendant une heure chacune. Pansement à la tarlatane phéniquée dans les intervalles.

Dès le lendemain, sous l'influence de ce traitement, la température tomba brusquement de 40°,2 à 37°,4 et les douleurs disparurent.

Les jours suivants, le thermomètre ne dépassa pas 38°,8 et 37°,8 à partir du 22.

Le 26 décembre, la figure était complètement guérie, et il ne restait plus que quelques points à cicatriser sur les avant-bras.

Ici, le bain prolongé dans une solution phéniquée avait produit l'effet antiseptique et analgésique alors que la pulvérisation n'avait produit que le second effet seulement.

La courbe thermométrique rend bien compte de cette différence d'action :

7.	Température : matin, 38° ;	soir, 38°,2.
8.	Température : matin, 38°,2 ;	soir, 38°.
9.	Température : matin, 38°,3 ;	soir, 39°,5.
10.	Température : matin, 38°,6 (pulvérisation) ;	soir, 39°,2.
11.	Température : matin, 40° ;	soir, 39°,8.
12.	Température : matin, 39°,4 ;	soir, 39°,6.
13.	Température : matin, 39° ;	soir, 40°,4.
14.	Température : matin, 39° ;	soir, 38°,6.
15.	Température : matin, 39° (bain antisept.) ;	soir, 40°,2.
16.	Température : matin, 37°,4 ;	soir, 38°,7.
17.	Température : matin, 37°,9 ;	soir, 38°,8.
18.	Température : matin, 37°,8 ;	soir, 38°,2.
19.	Température : matin, 37°,6 ;	soir, 38°,4.
20.	Température : matin, 37° ;	soir, 38°,4.
21.	Température : matin, 37°,7 ;	soir, 37°,5.
22.	Température : matin, 37°,5 ;	soir, 37°,8.

Puis la température oscille entre 36°,8 et 37°,6.

Dans cette observation, comme dans les observations VI et VIII, l'empoisonnement septique était évident et a été bien mis en relief par l'influence des pansements. On sait qu'en règle générale la température est plus élevée le soir que le matin. Or,

à différentes reprises, dans ces trois cas, c'est le contraire qui eut lieu.

Ainsi, dans l'observation VI, la température était à 38°,3 le 1er août au matin, et le soir à 36°,5 ; le lendemain matin, à 40 degrés, et le soir à 37 degrés ; le 4, on la trouve le matin à 37°,9, le soir à 37 degrés et le lendemain matin à 37°,9; le soir, elle remonte encore de 4 dixièmes de degré, mais tombe ensuite à 36°,5, pour ne plus dépasser 37 degrés les jours suivants.

Dans l'observation VIII, la température est, le 10 juillet au matin, à 38°,4, le soir à 38 degrés ; le 11 au matin, à 39°,2, le soir à 38°,2, puis oscille entre 37°,2 et 38 degrés.

Dans l'observation XV, on trouve, le 10 au soir, 39°,2, le 11 au matin 40 degrés, le soir 39°,8 ; le 14 au matin, 39 degrés, le soir 38°,6; le lendemain matin 39 degrés.

Cette sorte de paradoxe a déjà été observé par M. Verneuil, qui en a donné l'explication suivante : Les pansements étant faits pendant le jour, la matière septique qui siège dans la plaie est détruite, dans la journée la température baisse, et le soir elle est moins élevée que le matin ; pendant la nuit, au contraire, les matières septiques séjournent dans la plaie, sont absorbées plus ou moins activement, et la fièvre qu'elles déterminent est, par suite plus ou moins grande le lendemain matin.

Il s'agissait alors d'une plaie d'amputation de cuisse traitée par le pansement à l'alcool ; le thermomètre donnait en chiffres ronds 39 degrés le matin et 38 degrés le soir. Pour juger l'hypothèse, il suffisait de changer l'heure du pansement, ce qui fut fait. L'appareil fut renouvelé à six heures du soir, et dès le premier jour la température reprit son type classique, c'est-à-dire son maximum le soir, avant le pansement, et son minimum le matin (1).

En cas d'érysipèle, l'absorption du poison septique est indiquée aussi nettement par une nouvelle poussée de l'exanthème que par l'élévation de la température.

Il est probable qu'on eût obtenu le même résultat dans les cas actuels que dans le premier cas, si l'on avait pu faire une séance supplémentaire de pulvérisation pendant la nuit.

---

(1) Verneuil, *Mém. de chir.*, t. II, p. 292.

Dans le cas suivant, les eschares étaient peu épaisses, sauf quelques phlyctènes, elles se sont détachées vite et n'ont jamais emprisonné le pus ; aussi, malgré leur étendue, la température n'a-t-elle jamais été très élevée. Par contre, les douleurs ont été très vives et ont servi une fois de plus à démontrer la puissance calmante du spray phéniqué.

Obs. XVII. *Brûlures par le vitriol. Douleurs vives. Eschares superficielles. Fièvre modérée.* — G... (Adrien), trente-deux ans, entré le 13 décembre 1884, salle Michon, n° 14, a été brûlé quelques heures auparavant par un jet de vitriol lancé par sa femme dans un accès de jalousie. Le liquide a atteint toute la face, en particulier le front, les paupières, le nez, puis a coulé le long des joues, et, arrêté par les vêtements, surtout par la chemise qui s'en est imbibée, a corrodé profondément le devant du cou et la partie supérieure de la poitrine, à droite, puis la fesse droite, la face externe de la cuisse et de la jambe du même côté, augmentant de profondeur de haut en bas.

A l'entrée, tous les points qui ont été en contact un peu prolongé avec le liquide sont gris clair ; les limites avec la peau saine sont bien tranchées. Les paupières sont boursouflées ou plutôt soulevées par un chémosis conjonctival énorme, plus marqué encore à l'œil droit, dont la cornée présente une coloration gris terne. On fait des deux côtés, sur la conjonctive, des scarifications qui déterminent un léger écoulement séro-sanguinolent. Pansement avec la pommade borique et la ouate.

Pendant cinq jours, le gonflement se manifeste progressivement à la face ; dès le troisième jour, apparaissent des douleurs vives qui vont en augmentant. Le 18, elles sont intolérables et empêchent tout sommeil la nuit. Température, 38°,2 le matin, 39°,3 le soir.

Les eschares commencent à se ramollir et prennent un aspect de pulpe jaunâtre, chamois macérée.

Le gonflement de la face, des yeux, des lèvres est considérable, le malade ressemble à un sujet qu'on aurait hydrotomisé.

On fait alors trois séances de pulvérisation phéniquée par jour. Le soir, les douleurs sont un peu moins vives. Le lendemain 19, elles disparaissent complètement, et le malade réclame les pulvérisations en disant qu'il en éprouve un grand bien-être. Le gonflement de la face a beaucoup diminué.

La température a peu varié, parce que tous les points atteints par l'acide sulfurique ne peuvent être soumis à la pulvérisation ; celle-ci peut être dirigée sur la face, mais difficilement sur le cou et le haut de la poitrine. D'ailleurs, le thermomètre n'a jamais dépassé 39 degrés depuis la pulvérisation, et l'état général n'est pas mauvais. Appétit, sommeil.

Le 22, le gonflement a complètement disparu ; les paupières sont souples, revenues à leur état normal, et le nez a repris son

volume; les lèvres et les joues ne présentent plus la moindre tuméfaction.

En certains points, les eschares superficielles sont entraînées peu à peu par le spray; dans d'autres, elles commencent à se détacher, laissant au-dessous d'elles une plaie bourgeonnante, rose, granuleuse, de bon aspect. A partir du 24, la température ne dépasse pas 38°,5. Le 26, l'état général est excellent; la température est encore un peu au-dessus de la normale, elle oscille entre 37 et 38 degrés, parce qu'en quelques points il se forme des phlyctènes au-dessous desquelles séjourne un liquide séro-purulent. On continue les pulvérisations jusqu'au 31 décembre. Alors l'épiderme de la face, du cou et de la fesse s'est détaché et le derme sous-jacent est sec et rouge comme après une application de vésicatoire; il ne reste plus qu'une plaie superficielle, bourgeonnante, à la face externe de la jambe, que l'on panse avec la tarlatane phéniquée.

Dans le cas suivant, les brûlures, dues à la même cause, ont été beaucoup plus profondes et plus étendues. Cependant la température a été moins élevée.

Obs. XVIII. *Brûlure par le vitriol. Eschares superficielles à la face; profondes au cou et dans le dos. Fièvre modérée.* — H..., vingt-huit ans, domestique, brûlée dans les mêmes circonstances que le malade de l'observation précédente, est apportée à la salle Lisfranc, n° 11, le 13 décembre 1884.

Le liquide a été versé de haut en bas et d'arrière en avant; en arrière, eschare épaisse formant une plaque gris cendré sur la nuque, s'étendant jusqu'à la partie moyenne du dos. La figure est brûlée dans toute son étendue, mais assez superficiellement du côté gauche ainsi que les parties latérales du cou; le haut de la poitrine l'est plus profondément, moins toutefois que dans le dos. Les eschares de la face sont linéaires, sauf au niveau du nez, du menton et des parties saillantes du front.

Les paupières, surtout la supérieure droite, sont fortement atteintes; chémosis marqué de l'œil droit, dont la cornée présente une légère teinte grisâtre. Pas de scarification. Pansement à la pommade borique sur tous les points touchés.

Le troisième jour, gonflement de la face; les paupières et le nez prennent un volume énorme; les eschares, devenues noirâtres, donnent à la figure un aspect repoussant, assez semblable à celui d'une variole confluente arrivée à la période de dessiccation.

Le 18, douleurs intenses, insomnie, la température s'élève de 37 degrés à 37°,6 et, le 19, de 38 degrés à 38°,4; le sillon d'élimination des eschares apparaît; celles-ci se ramollissent peu à peu et laissent un petit intervalle entre elles et la peau saine.

Le 19, on institue la pulvérisation phéniquée, deux séances par jour; dès le lendemain, la fièvre tombe (température 37°,2),

les douleurs cessent, et le gonflement diminue; cinq jours après, le 24, il a totalement disparu et les traits, sauf la rougeur, ont repris leur aspect normal. Plus trace d'œdème des paupières ; la malade peut ouvrir les yeux et la bouche, le nez a repris sa forme ordinaire. Les eschares sont entraînées peu à peu par la pulvérisation; toute la partie superficielle de la paupière supérieure est éliminée, ce qui fait craindre pour l'avenir un ectropion cicatriciel.

Du côté du dos, la grande plaque de sphacèle se détache peu à peu par suite de la suppuration sous-jacente.

L'état général est excellent; jusqu'au 26 au matin la température oscille entre 37 degrés et 37°,5; mais dans la journée les douleurs reparaissent dans la partie brûlée du dos; la température remonte le soir à 38°,4 et le lendemain matin à 39 degrés. On découvre sous l'eschare un clapier renfermant du pus infect; on résèque toute la portion décollée, et l'on fait immédiatement une pulvérisation sur la plaie; la température tombe le soir à 38°,4 et le lendemain matin à 37°,7 ; néanmoins, elle remonte encore à 38°,4 et à 38°,8, et dépasse encore 38 degrés jusqu'au 2 janvier. A ce moment, toutes les eschares sont tombées; il existe une vaste plaie bourgeonnante occupant le front, la face et le cou du côté droit, la nuque et le tiers supérieur du dos.

A partir du 1er janvier 1885, on panse la plaie tous les deux jours avec la poudre d'iodoforme recouverte d'ouate et d'un bandage; on ne fait de pulvérisation que pendant les pansements.

Ce fait peut être compté comme un des beaux succès de la pulvérisation phéniquée en cas de brûlure, à cause de sa puissance analgésique et antipyrétique; la température n'a atteint 39 degrés que lorsque le pus a stagné sous l'eschare, et encore a-t-elle descendu aussitôt qu'on eut fait cesser les accidents de septicémie par la résection des parties mortifiées. Lorsque la plaie a commencé à bourgeonner, on dut cesser la pulvérisation à cause de l'étendue et du siège des parties malades, et qui firent craindre le refroidissement de la patiente. Mais elle avait donné tout ce qu'on pouvait exiger d'elle.

Nous avons constaté les mêmes bons effets de la pulvérisation dans un autre cas de brûlure très étendue et profonde, jusqu'au moment où la suppuration de la plaie est devenue très abondante et a fini par causer la mort.

Obs. XIX. *Brûlure au troisième degré, très étendue. Cessation des douleurs et de la fièvre par la pulvérisation. Suppuration abondante. Mort* (1). — C..., Angèle, dix-huit ans, entrée

(1) Thèse de Charles, 1884, p. 32.

le 10 janvier 1884, salle Lisfranc, n° 17, pour une brûlure comprenant la face, les parties latérales des épaules et des lombes, la partie antérieure de la poitrine et l'épigastre jusqu'à la ceinture, les bras et les avant-bras.

La brûlure, faite avec une lampe à pétrole, est du troisième degré. Eschare dermique.

Les pulvérisations furent faites au moyen de deux pulvérisateurs, plusieurs fois par jour, et pendant une heure chaque fois, avec une solution phéniquée. Dans les intervalles, on recouvrait les parties d'une tarlatane humide, simplement posée sur elle.

Les douleurs cessèrent presque immédiatement.

La fièvre, vive avant la pulvérisation (39 à 40 degrés), tomba trois jours après à 37 et 38 degrés. La malade put manger un peu. Néanmoins, la suppuration l'emporta le 12 février, après vingt-cinq jours de traitement.

Les pulvérisations avaient néanmoins eu l'immense avantage de faire cesser les douleurs et de prolonger la vie.

La pulvérisation antiseptique a encore été employée une fois dans des circonstances spéciales où les pansements ordinaires ne pouvaient être appliqués. Bien qu'il ne s'agisse ici ni d'érysipèle ni de brûlure, nous croyons devoir signaler ce fait à cause de son importance et de sa singularité.

Obs. XX (1). — Un homme d'une trentaine d'années entre dans le service de M. le professeur Ollier, à Lyon, pour une lésion traumatique de l'avant-bras nécessitant l'amputation. L'opération faite, on applique le pansement de Lister, mais avec de grandes difficultés, à cause d'une hémorrhagie qu'on n'arrête qu'avec beaucoup de peine. Chaque fois qu'on renouvela ce pansement, les difficultés se reproduisirent. Le malade présentait une sorte d'hémophilie, et la perte de sang qui revenait quand on changeait les différentes parties du pansement devenant menaçante pour la vie de l'amputé, M. Ollier eut l'idée d'instituer les pulvérisations antiseptiques continues. Le moignon fut placé sous le jet d'un pulvérisateur qui fonctionna d'abord pendant trois jours sans interruption. Puis le spray ne fut appliqué que six à sept heures dans la journée en trois fois et enfin les séances furent de plus en plus éloignées jusqu'à la guérison du malade, qui survint sans autre accident.

Ce fait est encore un nouvel exemple des contre-indications qui peuvent se présenter à l'emploi du pansement de Lister, et sur lesquelles M. Verneuil a maintes fois attiré l'attention.

(1) Thèse de Charles, 1884, p. 7.

En résumé, le spray phéniqué est une excellente méthode de traitement de l'érysipèle et des brûlures étendues.

Il exerce une action antiseptique et analgésique puissante. Lorsque la région le permet, on peut lui associer le bain permanent antiseptique.

Dans les dix-neuf observations que nous avons rapportées, on ne peut lui imputer aucun des accidents survenus. Les deux cas de mort que nous avons mentionnés sont dus à l'étendue des lésions qui aurait rendu inefficace tout autre mode de traitement. Dans les autres cas, il paraît avoir, au contraire, diminué la durée et la gravité de la maladie.

Dans l'érysipèle de la face et du cuir chevelu, la poussière phéniquée pénètre à travers la barbe et les cheveux jusqu'à la peau, empêche la formation des croûtes et constitue le moyen de traitement local le plus commode et le plus efficace.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

A propos de la médication ferrugineuse;

Par MM. Debierre et Linossier,
Professeurs agrégés à la Faculté de médecine de Lyon.

Les opinions des nombreux auteurs qui ont traité de la médication ferrugineuse peuvent se ramener à l'une des deux propositions suivantes :

1° Le fer est le remède spécifique de l'anémie ; il fournit aux globules du sang un élément indispensable à la formation de l'hémoglobine ;

2° Le fer n'est qu'un stimulant de la digestion, et tout autre médicament possédant cette action stimulante peut rendre le même service que lui dans le traitement de l'anémie.

Hayem (*De la médication ferrugineuse*, *Bulletin de thérapeutique*, t. C, p. 289, 324, 1881), s'est déclaré le champion de la première opinion ; Dujardin-Beaumetz (*Réflexions critiques sur l'emploi du fer dans le traitement de la chlorose*, *Bulletin de thérapeutique*, t. XC, p. 396, 401 ; 1876) s'est rallié à la seconde.

La quantité de fer normalement contenue dans le sang aug-

mente-t-elle sous l'influence de la médication ferrugineuse? Tel est le premier point à résoudre pour quiconque veut choisir entre les deux théories en présence. Cette question pourtant n'a jamais été résolue expérimentalement.

Quelques-uns, comme Tiedemann et Gmelin, Claude Bernard, se sont préoccupés seulement de savoir si le fer était absorbé.

D'autres ont fondé leur opinion sur les variations, soit du nombre des globules, soit du pouvoir colorant du sang.

Personne ne semble avoir entrepris jusqu'ici de doser le fer dans le sang avant et après une médication ferrugineuse assez prolongée; c'est ce que nous avons fait dans l'expérience suivante.

Un fort chien, pesant 17 kilogrammes, a été placé le 15 avril, dans la cage à expériences et astreint à un régime rigoureusement régulier. Sous l'influence de l'immobilité, la proportion de l'urée, dont la quantité dans l'urine s'élevait à 12 et 14 grammes par litre d'urine au moment de la mise en cage, est tombée peu à peu au chiffre de 8 grammes par litre et s'est maintenue à ce dernier chiffre. Il est à noter, pour expliquer ce chiffre minime, que l'alimentation donnée au chien était à peu près exclusivement végétale. A ce moment (30 avril), l'animal fut anémié expérimentalement par une saignée de 420 grammes et soumis à la médication ferrugineuse. Il reçut chaque jour avec ses aliments 40 centigrammes de tartrate ferrico-potassique ou de citrate de fer ammoniacal, soit 10 grammes en vingt-cinq jours.

Le 3 juin, quarante-huit heures après la cessation du traitement ferrugineux, on soumet l'animal à une nouvelle saignée, et l'on examine son sang.

Voici les principales données numériques de l'expérience :

Le poids de l'animal s'est élevé de 17 kilogrammes à 17k,5. Le sang de la première saignée contenait, par kilogramme, 518 milligrammes de fer.

Après l'expérience, la proportion s'est élevée à 557 milligrammes.

Nous avons donc constaté que, sous l'influence du traitement ferrugineux, la proportion de fer peut devenir chez un animal sain, anémié expérimentalement, supérieure à ce qu'elle était à l'état normal.

L'accroissement a été dans l'expérience de 7,53 pour 100.

Comme contrôle, nous avons dosé l'hémoglobine à l'*hémochromomètre de Malassez* et nous avons trouvé les résultats suivants :

Avant l'expérience, 5 degrés = 0mg,048 d'hémoglobine, soit C. R. = 100 dixièmes de millimètre cube.

Après l'expérience, 5°,5 = 0mg,053, C. R. = 110 dixièmes de millimètre cube.

L'augmentation de l'hémoglobine serait, d'après ces chiffres, de 10 pour 100, soit un peu plus forte que l'augmentation du fer. Cette discordance entre deux chiffres qui devraient être identiques s'explique facilement si l'on considère que la variation à l'hémochromomètre n'a été que d'un demi-degré, et que la variation de 10 pour 100 est la plus petite que puisse accuser ce procédé d'analyse.

Le nombre des globules a peu augmenté ; résultat conforme à ceux qu'a obtenus M. le professeur Hayem, qui, dans certaines circonstances, a même constaté une diminution. Leur nombre a passé de 3545000 à 3689000, soit une augmentation de 4,06 pour 100.

Enfin, nous avons dosé avant et après l'expérience les gaz contenus dans 100 centimètres cubes de sang artériel. Les résultats sont les suivants :

	Avant l'expérience.	Après l'expérience.
Acide carbonique.....	31,6	45,2
Oxygène............	20,8	24,8
Azote...............	2,8	5,6

Les gaz expirés contenaient :

	Avant l'expérience.	Après l'expérience.
Acide carbonique.....	4,10	5,2
Oxygène.............	15,00	14,0

Pendant toute la durée du traitement ferrugineux, l'urée fut dosée régulièrement dans l'urine; cette analyse nous donna les résultats suivants, assez inattendus :

A partir du moment où fut commencée la médication ferrugineuse, la proportion d'urée diminua peu à peu.

Elle était alors de 12 grammes par jour; le 25 mai, elle tomba à 10g,5, et, le 1er juin, à 7g,9. Après l'expérience terminée, la proportion d'urée dans l'urine remonta peu à peu. Le 5 juin,

elle était de $8^{g},16$ par jour; quelques jours après, elle était revenue au taux normal.

Nous ne voulons pas tirer d'une expérience unique des conclusions absolues. Cependant, voici les résultats qui semblent en ressortir :

1° Sous l'influence de la médication ferrugineuse, la teneur du sang en fer augmente sensiblement et beaucoup plus vite que la proportion des globules. Ce résultat est tout à fait concordant avec les conclusions du professeur Hayem ;

2° La proportion de l'urée diminue dans l'urine. Ce résultat est en contradiction flagrante avec les chiffres donnés par Petrowski. Mais il est à remarquer que les conditions ne sont plus ici les mêmes. Les observations de Petrowski ont été faites sur des malades anémiques qui n'étaient pas astreints à un régime fixe. Il est même probable que, dans leurs cas particuliers, la médication ferrugineuse devait avoir comme adjuvant une nourriture surabondante et probablement fort azotée. Il n'est donc pas surprenant que Petrowski ait constaté chez tous ses malades une augmentation de l'urée. Dans notre expérience, au contraire, le chien a été nourri constamment avec la même quantité d'une nourriture aussi identique à elle-même que possible. Il ne faisait aucun exercice. Il est donc impossible d'attribuer à une autre cause qu'à la médication ferrugineuse la diminution de l'urée. La saignée ne saurait être incriminée, puisque la diminution a été lente et s'est accentuée de plus en plus à mesure que s'éloignaient les effets de la saignée. Nous rappelons que l'animal a augmenté de poids, ce qui s'explique parfaitement par une diminution dans la combustion des albuminoïdes.

Mais si le fer agit comme modérateur des combustions, comment expliquer les chiffres obtenus dans l'analyse des gaz du sang et de la respiration ? Ces chiffres dénotent, en effet, une activité respiratoire beaucoup plus grande sous l'influence du fer.

Le sang a dissous beaucoup plus de gaz, et ce gaz est plus complètement utilisé, puisque la proportion d'oxygène est moindre dans l'air expiré.

Tout d'abord nous croyons qu'il ne faut pas accorder à ces chiffres une trop grande importance, bien que nous nous soyons entourés de toutes les précautions usitées en pareil cas. Nous n'avons dans les deux expériences recueilli le sang dans l'artère fémorale que quand l'animal placé, depuis un long moment sur

la gouttière à expérience, semblait respirer très naturellement; mais nous ne pouvons cependant affirmer que dans les deux expériences, faites à un mois de distance, la fonction respiratoire s'accomplit d'une manière absolument identique.

D'ailleurs le fer ne pourrait-il pas surexciter la combustion des hydrocarbonés en modérant celle des matières albuminoïdes? Nous savons pertinemment que ces deux phénomènes sont indépendants, puisque l'exercice musculaire, par exemple, fait varier l'un dans des proportions considérables, tandis que l'autre est à peine influencé. Nous nous réservons de revenir sur ce point quand nous pourrons discuter un plus grand nombre d'expériences.

Les deux faits saillants sur lesquels nous appelons l'attention, sont :

1° Augmentation de la teneur du sang en fer ;

2° Diminution de l'urée.

Il nous reste à indiquer comment nous avons effectué le dosage du fer. Le sang est évaporé lentement dans une capsule de platine avec 10 pour 100 environ de son poids de soude caustique, puis calciné avec précaution au bain de sable. Quand il n'émet plus de fumée, on porte la capsule sur la flamme d'un calcinateur, on élève la température au rouge, et l'on achève la combustion en projetant dans la capsule un peu d'azotate de potasse finement pulvérisé. L'opération se fait très facilement. Quand elle est terminée, on maintient un instant la masse à l'état de fusion tranquille, puis on laisse refroidir.

La masse refroidie est traitée par l'eau régale jusqu'à dissolution complète. Si la combustion n'a pas été bien conduite, il se dépose parfois, au bout d'un instant, un peu d'oxyde ferrique sous forme d'une poudre impalpable rouge-brique. Dans ce cas, il est nécessaire de filtrer le liquide, de laver le filtre, de le calciner avec un peu d'azotate de potasse, de reprendre le produit de la calcination par l'eau régale et d'ajouter à la solution précédemment obtenue le produit de cette opération.

On sursature alors le liquide porté presque à l'ébullition avec de l'ammoniaque. L'oxyde ferrique se précipite. On le jette sur un filtre, on le lave à l'eau bouillante, puis quand le liquide filtré ne précipite plus par l'azotate d'argent, on procède à la dissolution du précipité ; à cet effet, on introduit la douille de l'entonnoir dans un bouchon percé, et l'on ferme avec ce bouchon

un petit ballon à fond plat de 100 grammes environ. Grâce à ce dispositif, on peut maintenir aussi longtemps qu'on le veut du liquide sur le filtre, et il suffit de soulever légèrement le bouchon pour le faire couler. Quand son action dissolvante est épuisée, on jette alors sur le filtre de l'eau acidulée d'acide chlorhydrique; 50 centimètres cubes d'eau avec un demi-centimètre cube d'acide chlorhydrique nous ont toujours suffi pour dissoudre complètement l'oxyde de fer provenant de la calcination de 60 grammes de sang. (Il est très important de ne pas dépasser 1 centimètre cube d'acide chlorhydrique, sinon la précision du dosage au permanganate de potassium serait beaucoup diminuée.)

On sature complètement l'acide chlorhydrique par du carbonate de sodium jusqu'à apparition d'un léger précipité, qu'on fait disparaître par l'addition d'une goutte d'acide sulfurique, et on opère la réduction à l'aide de l'hydrogène sulfuré et le dosage à l'aide du permanganate de potassium en suivant le procédé indiqué par l'un de nous. (*Journal de pharmacie et de chimie*, janvier 1885.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement rationnel de l'affection furonculeuse (1);

Par le docteur Gingeot, médecin des hôpitaux.

Bien des moyens ont été proposés pour combattre la furonculose, la plupart inutiles ou insuffisants, sinon nuisibles, faute d'une notion scientifique positive qui les inspirât ou les justifiât. Je ne parlerai pas des saignées générales, auxquelles on ne pense plus guère de notre temps, mais il est une méthode que nous devons d'autant moins passer sous silence qu'après avoir compté parmi ses partisans des hommes tels que Rayer, elle est encore honorablement citée dans des publications récentes, et continue à jouir d'une véritable vogue : je veux dire l'emploi des évacuants et surtout des purgatifs. Que l'on fasse vomir ou qu'on purge un porteur de furoncles, s'il a de l'embarras gastrique on

(1) Suite. Voir le précédent numéro.

gastro-intestinal, rien de mieux; mais qu'une fois la complication écartée on insiste sur les évacuants, on entasse les purgatifs sur les purgatifs, on suive le conseil de Jourdan, qui recommandait l'émétique en lavage, voilà ce qu'il m'est impossible d'admettre. Et je suis loin, Dieu merci, d'être seul de mon avis : si le professeur Trélat émet seulement des doutes sur l'efficacité d'une telle indication, Follin, le professeur Hardy (1), la rejettent positivement, et Delioux de Savignac (2) la croit même dangereuse. V.-A. Racle, dont j'ai eu l'honneur d'être un moment l'interne, allait jusqu'à soutenir que les purgatifs entretiennent la maladie, opinion également défendue par Schweich. Une chose est certaine, en tout cas, c'est que la médication évacuante poussée à outrance, comme Trousseau, assure-t-on, se l'était, sans succès aucun, appliquée à lui-même, doit au moins affaiblir gratuitement des sujets déjà fatigués par la douleur et d'incessantes suppurations. Pour ma part, je ne l'ai jamais vue réussir, ni sur moi-même ni sur les autres, et je me garde bien actuellement d'y avoir recours, fût-ce dans une mesure modérée.

Que penser des dépuratifs, des tisanes amères ou sudorifiques, du sirop de Cuisinier, du sirop et du vin antiscorbutiques, de l'huile de foie de morue, etc.? On se tromperait fort si l'on attribuait à ces remèdes une efficacité plus grande contre la furonculose que contre la gale ou la teigne. Concédons, à la rigueur, qu'il peut être utile de combattre le lymphatisme chez les furonculeux comme chez les teigneux, mais évitons de prendre pour le principal un accessoire presque indifférent dans la cure, sinon du favus, au moins de la furonculose.

Une remarque analogue, bien que plus réservée, doit être faite à l'endroit des arsenicaux et des alcalins. Peut-être ces médicaments, qu'on assure être appropriés à la guérison de la dartre et de l'arthritis, peuvent-ils modifier les sécrétions cutanées de façon à rendre la peau des malades impropre à la réception et à la multiplication de la *Torula*; mais que de vague dans cette hypothèse, et combien elle est encore éloignée de la vérification nécessaire! Pourtant les autorités ne manquent pas en faveur du traitement dont il s'agit : Hardy croit à l'efficacité de

(1) Leçon recueillie par M. Huchard (in *Union médicale*, septembre 1874).

(2) *Bulletin général de thérapeutique*, 30 juin 1878.

l'arsenic et des eaux alcalines ; Schweich prescrit la liqueur de Fowler (de 4 à 9 gouttes par jour) ; Delioux de Savignac, persuadé que les clous sont une manifestation de la dartre, et s'appuyant sur la coïncidence notée par M. Hardy de l'eczéma et des furoncles, veut qu'on institue le traitement suivant :

Matin et soir, une cuillerée à café d'une solution ainsi composée : arséniate de soude, 10 centigrammes ; eau distillée, 200 grammes. Quand cette solution est épuisée, le malade prend 20 ou 30 grammes de sulfate de soude ; il revient ensuite à l'arsenic, puis au sulfate de soude, et ainsi de suite. Pour tisane, une forte décoction de bourrache et de chicorée sauvage, avec *herbes fraîches*. Beaucoup de végétaux frais, voire une cure de raisin. Eviter les acides et insister sur les alcalins (eau de Vals ou de Vichy aux repas). Comme adjuvant, l'eau de goudron proposée par le professeur Hardy (nous reviendrons tout à l'heure sur cette eau). Le traitement alcalin réussit moins vite s'il est employé seul que si l'arsenic y est adjoint (1).

Il m'a paru curieux de reproduire en détail les prescriptions de Délioux, attendu qu'elles réalisent le type du traitement rationnel pour ceux qui font de la furonculose une dermatose constitutionnelle. Je crains fort, à parler franchement, que ces conceptions thérapeutiques n'aient guère eu d'autre base qu'une idée inexacte et préconçue de la nature du mal furonculeux. En face des succès allégués, on a peine à ne pas songer que la furonculose, affection durable et rebelle, peut néanmoins guérir spontanément. Quant à moi, j'attends toujours de rencontrer des faits qui démontreraient l'utilité habituelle de la médication susdite ; mais, par contre, j'ai cité plus haut quelques cas de furonculose favorisée par l'emploi de l'arsenic, et j'ai rappelé l'opinion de Bazin lui-même, attribuant à l'abus des médications alcaline et arsenicale certaines explosions furonculeuses. Gardons-nous donc d'accepter pour méthode générale du traitement une pratique fondée sur des théories en ruine et dont on ne saurait même certifier l'innocuité absolue.

Je prévois que ma défiance pourra bien scandaliser ceux de mes lecteurs que préoccuperaient avant tout les maladies consti-

---

(1) *Le furoncle, ses relations avec l'herpétisme, son traitement par l'arsenic* (in *Bulletin général de thérapeutique*, 30 juin 1878, p. 529).

tutionnelles. Vous n'avez pu nier, vous avez même reconnu, diront-ils, que la prédisposition à la furonculose était peut-être constituée par l'une ou l'autre de ces maladies : dès lors, pourquoi tant de scepticisme à l'endroit de moyens propres à tenir en échec ces causes prédisposantes ? A cela, je répondrai qu'on doit y regarder à deux fois avant de fonder une thérapeutique sur des conjectures pathologiques plus ou moins ingénieuses. Les médications alcaline et arsenicale échouent le plus souvent contre les clous, lors même que les sujets traités présentent le plus manifestement les caractères assignés à l'arthritis et à la dartre : fâcheuse vérité dont l'expérience m'a convaincu à une époque où je comptais sur des résultats tout autres ; si, exceptionnellement, elles semblent réussir, on doit donc rapporter le succès à l'existence de quelque condition particulière, nullement commune à tous les arthritiques et à tous les dartreux, et qu'il conviendrait d'abord de déterminer pour en tirer une indication précise. Cette condition est quelquefois appréciable : en ce cas, elle jette sur la situation une lumière que les notions trop générales et passablement obscures de dartre et d'arthritis ne suffisaient point à fournir. Trouve-t-on chez un homme atteint de furonculose les signes de la diathèse urique ou, mieux encore, du diabète, l'indication cesse d'être douteuse : il faut combattre avec soin ces états morbides, et les médications alcaline et arsenicale peuvent alors trouver leur emploi. C'est surtout chez les diabétiques et dans les cas de glycosurie simplement suspecte, que les saisons à Vichy, à Vals, à Karlsbad, etc., peuvent arrêter d'incessantes éruptions de furoncles et d'anthrax. Aux goutteux atteints de furonculose, on sera autorisé à prescrire, selon le conseil de Hunter, la soude en solution dans du lait. Mais, qu'on ne l'oublie pas, ces faits-là sont des exceptions proportionnellement au nombre des sujets atteints de furonculose, et l'on se tromperait gravement si l'on comptait guérir la plupart des malades par des moyens utiles seulement à quelques-uns.

Nous avons vu précédemment la place qu'on a voulu faire à la dyspepsie dans l'étiologie des affections tuberculeuses. Corollaire thérapeutique : pour guérir la furonculose, il faut traiter la dyspepsie qui la subordonne, et prescrire, comme l'enseigne M. Hardy, les eaux de Vichy ou de Royat. Mais combien de sujets en proie aux clous ne sont nullement dyspeptiques ! Et combien de dyspeptiques n'ont jamais de clous ! J'ai déjà fait observer

qu'on pouvait prendre, en pareille occasion, l'effet pour la cause; en admettant même que, dans certains cas, la dyspepsie ait vraiment paru la première, il faudrait connaître quelque chose de plus qu'un rapport accidentel de succession, savoir, par exemple, que tel état dyspeptique modifie les sécrétions cutanées dans un sens précis, favorable à la prospérité des torules, pour tirer de cette antécédence une conclusion thérapeutique légitime. En pratique, le traitement des troubles digestifs est loin de guérir ordinairement la furonculose concomitante. Inutile de me répéter à propos des eaux de Vichy et de leurs inconvénients éventuels; relativement à celles de Royat, je dirai seulement qu'une de mes clientes que j'y avais envoyée pour une affection du système nerveux, et dont l'estomac fonctionnait bien, y trouva un soulagement à son mal, mais revint chez elle couverte de clous et d'anthrax.

En résumé, je ne pense pas qu'il soit excessif de soutenir que le traitement classique de la furonculose est *presque* toujours inefficace. Qu'on ne m'accuse pas de pessimisme et de parti pris : d'illustres dermatologistes n'ont pas hésité à faire le même aveu en des termes encore plus radicaux. « Dans la furonculose, il est, dit Hebra, impossible par aucune médication de prévenir le développement de nouveaux furoncles sur d'autres points. Je dois, pour ma part, confesser que, quoique dans un grand nombre de ces cas j'aie essayé toute espèce de remèdes, je n'ai pas encore été assez heureux pour en rencontrer un ayant le pouvoir d'empêcher les récidives. » Selon Kaposi, un peu moins découragé, d'ailleurs, que son confrère, « la tuberculose, maladie extrêmement pénible, réclame toujours de nouvelles recherches pour découvrir un moyen de la guérir ». Pouvait-il en être autrement aussi longtemps que la nature intime du mal est restée inconnue? Par bonheur, la science progresse tous les jours, et l'art est quelquefois appelé à bénéficier de ces progrès.

(*La fin au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE

Sur le traitement de l'alcoolisme par les injections de sulfate de strychnine à haute dose.

A. M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

C... (François), trente-six ans, maçon, a contracté pendant son service militaire des habitudes d'intempérance. Sa boisson préférée était l'absinthe, et il en consommait de grandes quantités. Depuis qu'il est rentré dans sa famille, il a complètement cessé l'usage de l'absinthe ; mais il boit encore beaucoup de vin, plus certainement que ne peut en détruire ou éliminer l'organisme.

Rarement il a présenté des manifestations aiguës de l'alcoolisme ; par moments, il est vrai, son langage, sa tenue, sortaient un peu de ce qu'ils étaient normalement ; mais ces accidents étaient de trop courte durée, et son entourage ne s'alarmait point.

Depuis trois semaines environ, les fonctions digestives sont lentes. Le malade accuse un malaise physique et moral : absences, oublis, paroles brèves, saccadées, perte de l'appétit, diarrhée, affaissement, sommeil rare et agité.

Le vendredi, 5 septembre, le malade est dans un état de débilitation profonde. Quand on le questionne, il répond avec volubilité, puis s'arrête brusquement au milieu d'une phrase.

Le samedi, 6, l'agitation apparaît. Le malade est assis sur son lit, les bras tendus, les mains tremblantes ; il cherche à repousser des animaux : rats, couleuvres, mulets ; sa physionomie est bouleversée et revêt l'expression de la terreur ; puis il paraît plus tranquille. Il commande à ses ouvriers ; il dirige la construction d'une maison, furieux de ce qu'on ne place pas les pierres comme il le désire.

Par moments encore, il fait ranger des cercueils (son père est mort du choléra il y a quinze jours), fait brûler des effets. Pendant toutes ces phases, il répond assez clairement à nos questions, mais ce ne sont que des lueurs passagères. A la seconde question, il fait des réponses qui n'ont plus de sens. Ses membres sont continuellement agités. Il faut cinq hommes pour le maintenir dans son lit.

Je fais appeler mon confrère et ami, le docteur Bonnaud (de Conques). La lecture de votre article paru dans le *Bulletin de thérapeutique* du 15 janvier 1884 nous détermine à employer la strychnine en injections.

Le 7, à 3 heures et demie, nous commençons à pratiquer une injection hypodermique d'un demi-gramme de la solution sui-

vante : sulfate de strychnine, 10 centigrammes ; eau distillée, 10 grammes.

Je m'établis en permanence auprès du malade. Son agitation ne cesse pas un seul instant.

Anesthésie cutanée complète. Pouls, 120.

7 septembre. Soir : à 4 heures et demie, injection de 50 centigrammes ; à 5 heures et demie, injection de 1 gramme ; à 6 heures et demie, injection de 50 centigrammes ; à 7 heures et demie, injection de 1 gramme ; à 9 heures et demie, injection de 50 centigrammes ; à 10 heures et demie, injection de 50 centigrammes ; à 11 heures et demie, injection de 50 centigrammes.

Le 8 septembre. Matin : à 2 heures et demie, injection de 1 gramme ; à 5 heures et demie, injection de 66 centigrammes, (15 divisions de la seringue de Pravaz) ; à 9 heures trois quarts, injection de 1 gramme ; à 11 heures trois quarts, injection de 1 gramme.

Soir : à 2 heures, injection de 1 gramme ; à 3 heures et demie, injection de 50 centigrammes ; à 6 heures et quart, injection de 50 centigrammes ; à 8 heures et demie, injection de 1 gramme.

A minuit, délire tranquille ; l'agitation des membres a sensiblement diminué et disparaît sous l'influence de frictions à la main. Le malade ne bouge plus ; il paraît éprouver un certain bien-être.

A minuit et demi, il s'endort et ne se réveille qu'à 2 heures.

A 9 heures et demie, le calme persiste ; l'intelligence paraît être revenue entière ; plus de mouvements désordonnés, plus de rêvasseries. Le pouls est tombé à 88. Il sommeille à peu près toute la journée.

Le 10 septembre. Sommeils répétés ; tranquillité absolue ; pouls, 68.

Le 11 septembre. Sommeils courts, mais répétés ; la nuit a été calme ; pouls, 64 ; appétit vorace.

Depuis notre malade n'a plus présenté le moindre accident.

Cette observation nous a paru intéressante à cause des doses élevées de strychnine absorbées par notre malade : 11 centigrammes et deux tiers.

Dr Journet, de Laure (Aude).

Dr Bonnaud, de Conques (Aude).

Laure, le 29 décembre 1884.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Par le docteur Terrillon,
Chirurgien des hôpitaux, professeur agrégé.

Sur la cholécystotomie. — Pansements dans les amputations du sein. — De la valeur des opérations plastiques sur le palais et de la détermination de l'âge auquel il convient de les pratiquer. — De l'iodoforme en chirurgie.

Sur la cholécystotomie (*Lond. Med. Rec.*, 527, 1884). — Le docteur Musser et le professeur W. Keen, de Philadelphie, rapportent deux nouveaux cas de cholécystotomie, et ils profitent de cette occasion pour rappeler les faits précédemment publiés. Des remarques intéressantes suivent leur communication. Cette opération a été faite dans deux conditions différentes : tantôt pour donner issue à la bile retenue dans la vésicule biliaire, tantôt pour enlever la vésicule elle-même.

Sur trente-cinq cas, dix seulement se terminèrent par la mort ; mais, dans ces derniers, l'affaiblissement des malades était extrême, soit par le fait d'une grave maladie organique, soit à cause de la longue durée de la maladie.

D'après ces auteurs, l'obstruction biliaire peut donner lieu à des signes différents qui peuvent servir à donner des indications opératoires : la jaunisse avec tumeur appréciable dans l'hypogastre ; des douleurs avec paroxysmes survenant à intervalles récents, et des symptômes de suppuration locale.

La présence d'une tumeur occupant la région de la vésicule est une présomption en faveur de l'obstruction. Mais on pourra avoir recours à des méthodes exploratrices. L'aspiration est souvent bonne, mais elle peut donner des accidents, tels que hémorrhagies ou péritonites locales. Par la canule du trocart aspirateur, on a pu passer un stylet avec lequel on a percuté des calculs. Mais, d'après Keen, le résultat le plus certain et le plus sûr est fourni par l'acupuncture. Avec les petites aiguilles d'acier, on a la sécurité, et l'on peut obtenir la certitude de la présence des calculs.

Enfin l'incision exploratrice, ordinairement inoffensive quand elle est pratiquée avec les soins antiseptiques, sera le meilleur moyen de reconnaître les lésions de la vésicule, tout en permettant de faire l'opération totale, nécessaire, séance tenante.

Les différents temps de l'opération sont ensuite étudiés avec soin.

On fait l'incision au centre de la tumeur et parallèlement au bord des côtes.

Elle doit être suffisante pour explorer les parties profondes. Au besoin, on peut l'agrandir. L'hémostase doit être complète avant d'ouvrir le péritoine.

Celui-ci étant ouvert avec le doigt et au besoin avec la main, l'exploration de la vésicule, de son conduit et des parties voisines sera faite avec soin.

La vésicule sera ouverte, vidée de ses calculs, et l'on établira une fistule, en soudant, par suture, les bords de celle-ci aux bords de l'incision abdominale. Cette fistule se guérit en quelques jours.

On a aussi enlevé la vésicule, mais la dissection est difficile et donne du sang; aussi l'opération est plus dangereuse.

Nous trouvons ces jours-ci, dans les *Archives de médecine*, un article de M. Brun sur le même sujet; il reproduit en partie les résultats donnés par les auteurs précédents.

En résumé, je crois qu'il s'agit là d'une opération rationnelle, capable de donner de brillants résultats et qui déjà encourage une partie des espérances de ceux qui l'ont entreprise au début.

Pansement des amputations du sein (*Soc. de ch.*, 7 janvier 1883). — A la suite d'un rapport de M. Lucas-Championnière, lequel avait pour but de rendre compte de plusieurs observations de guérisons rapides, après réunion par première intention, présentées par M. Mouchez (de Sens), une discussion eut lieu sur cette question intéressante : Quelle est la meilleure manière de traiter les plaies étendues qui succèdent à l'ablation d'un cancer du sein?

Tous les chirurgiens qui pratiquent la réunion immédiate avec les précautions antiseptiques n'ont pas hésité à défendre cette méthode. Le drainage et la propreté, avec un pansement bien surveillé, donnent dans presque tous les cas une réunion complète, mettant à l'abri des accidents et procurant une guérison au bout de huit à quinze jours.

M. Verneuil, au contraire, prétendit qu'il repoussait la réunion, maintenait la plaie ouverte, et largement béante, avec un pansement humide, propre, souvent renouvelé. Suivant lui, cette méthode avait tous les avantages, excepté la rapidité de la guérison, qui demandait de cinquante jours à deux mois dans les plaies larges.

D'après M. Verneuil, la mortalité serait la même que celle que fournit la méthode de la réunion, c'est-à-dire presque nulle. Devant les affirmations de l'un et de l'autre camp, il serait difficile de se prononcer d'une façon absolue, avant d'avoir montré quelques-uns des arguments qui furent mis en avant dans cette discussion.

Les partisans de la réunion ont été accusés de faire avec parcimonie l'ablation de la peau autour de la mamelle, dans le but de réunir le plus souvent possible. Cette assertion ne semble pas justifiée. En tout cas, elle est affirmée sans preuve bien certaine.

Les partisans de la réunion ont tous affirmé que les sacrifices de peau étaient toujours suffisants et que dans les cas où ils ne

pouvaient réunir, ils abandonnaient, eux aussi, la plaie aux conditions ordinaires de la marche des plaies ouvertes.

Mais ces cas sont rares, quoi que l'on puisse dire, car souvent, ainsi que l'ont dit MM. Sée et Pozzi, on peut réunir des plaies qui, *a priori*, semblaient trop étendues. Cela, grâce à des tiraillements, des sutures profondes, etc., qui donnent de bons résultats.

Je suppose donc que les partisans de la réunion ne la cherchent pas quand même et savent faire les sacrifices nécessaires à la sécurité de la malade.

Moi-même, partisan de la réunion dans tous les cas possibles, n'ai-je pas dernièrement, dans une même matinée, enlevé le sein cancéreux à deux malades? Chez la première je réunis complètement, après une ablation suffisamment large ; chez la seconde, j'avais fait volontairement et à cause de l'étendue du mal une ablation considérable, et j'ai pansé d'après la méthode de M. Verneuil. Mes deux malades ont parfaitement guéri, mais l'une le dixième jour, l'autre le soixante-deuxième.

Ces deux faits se passent de commentaire. L'objection tirée de la soi-disant récidive plus rapide après la réunion n'a aucune valeur, car nous ne connaissons après l'ablation large aucun moyen de juger de la cause d'une récidive plus ou moins rapide ou retardée.

Quelques-uns, avec M. Ledentu, font, ce que j'ai souvent pratiqué moi-même avec bonheur, une réunion partielle. Celle-ci réussit toujours bien, surtout quand il s'agit de la plaie axillaire; elle diminue toujours dans une notable proportion la grande plaie totale.

Enfin, il n'est pas juste de dire que la réunion est grave ou dangereuse en prenant pour exemple les anciens chirurgiens ou aussi les modernes, qui ne savent pas prendre les précautions de la méthode antiseptique. Les premiers ne savaient pas faire la réunion avec drainage, ils enfermaient brutalement les surfaces saignantes contaminées ou non, aucune issue n'était laissée aux liquides qui s'altéraient et donnaient des phlegmons. Le hasard seul donnait des succès.

Les seconds sont coupables de négligence volontaire. Personne ne peut nier actuellement que la réunion immédiate réussit quand elle est bien conduite et avec les soins nécessaires.

Malheureusement, la pratique antiseptique est difficile, minutieuse, quoique rapide et facile quand l'habitude est prise. Mais il faut la connaître à fond, et avoir autour de soi des aides qui la possèdent admirablement ; sans cela, comme le dit M. Gross (de Nancy), on peut, sans hésiter et croyant avoir agi selon les règles, commettre plusieurs fautes graves dans un seul pansement. Guérir rapidement et sûrement, tel est en résumé le but de la chirurgie moderne bien employée après les ablations du sein.

[.] De la valeur des opérations plastiques sur le palais et de

la détermination de l'âge auquel il convient de les pratiquer, par M. le professeur Trélat (*Acad. de médec.*, 16 décembre 1884).—Il est peu de questions aussi délicates à résoudre pour le chirurgien que celle de l'intervention active dans le cas de division congénitale de la voûte palatine osseuse et membraneuse.

Doit-on opérer? A quel âge est-il bon d'entreprendre l'opération? Dans quel cas doit-on préférer la prothèse à l'opération ? etc. Autant de questions qu'on doit résoudre en présence d'une de ces malformations; mais qui n'avaient reçu, jusqu'à présent, aucune solution définitive et raisonnée.

M. le professeur Trélat, grâce à une étude prolongée et à la suite d'un grand nombre d'opérations dont il a pu suivre les résultats, a pu donner des règles précises, presque absolues, qui peuvent se résumer de la façon suivante :

Il ne faut pas faire d'opérations plastiques sur le palais avant l'âge de sept ans au minimum. Avant cet âge, elles sont dangereuses, compromises ou inutiles.

Mais, pour ne pas avoir de déboires après l'opération, pour que le malade puisse bénéficier de la nouvelle disposition de son voile ou de sa voûte palatine, il est nécessaire de prévoir ce qui peut survenir du côté de la phonation, et même de la déglutition. Pour cela, il est nécessaire de soumettre les futurs opérés à une éducation attentive, depuis le moment où ils essayent leurs premiers mots jusqu'à l'opération, et de reprendre ensuite l'éducation postopératoire. S'il existe un bec-de-lièvre, ce dernier sera, opéré aussitôt après la naissance.

Il ne faut opérer que les cas dans lesquels les lambeaux sont suffisants pour combler la lacune médiane. On doit donc mesurer attentivement les chances de réunion des lambeaux ; sans cela l'insuccès est à craindre.

L'opération avec restitution de la voûte palatine est toujours supérieure à l'application d'un appareil de prothèse, si souvent vanté ou préféré; mais à condition que l'éducation consécutive soit faite avec persévérance.

De l'iodoforme en chirurgie (in *Semaine médicale*, p. 9, 1885). — Il n'est pas inutile de rappeler quels sont les modes d'emploi les plus usités de cet agent précieux dans le pansement des plaies chirurgicales.

Nous empruntons ces détails à la pratique du professeur Mosetig, qui, le premier, en 1881, employa cette substance à Vienne.

Dans son service, les plaies sont lavées à l'eau pure, sans aucun désinfectant ; puis on applique l'iodoforme sous les formes suivantes :

En poudre fine disposée en couche mince à la surface de la plaie.

En crayons, dont les uns, souples, sont préparés avec la géla-

tine, et les autres, durs, sont faits avec du beurre de cacao. L'iodoforme y entre dans la proportion d'un cinquième, un quart, ou plus.

Sous forme de gaze iodoformée, qui, bien préparée, bien triturée dans la poudre d'iodoforme, contient 30 à 50 pour 100 de poudre.

Cette gaze, roulée en pelotes ou chiffonnée en petites boulettes, sert dans les plaies de la bouche, de l'anus ou du rectum, ou dans les plaies osseuses profondes.

On emploie aussi l'iodoforme en émulsion à 10 ou 50 pour 100.

L'émulsion est obtenue avec un mélange de glycérine et d'eau à parties égales, avec 25 pour 100 de gomme adragante.

On badigeonne avec cette émulsion la surface des plaies anfractueuses et profondes, de manière à toucher toutes les anfractuosités les plus reculées.

Enfin, on peut se servir d'une solution d'après la formule suivante :

Iodoforme	1	gramme.
Benzol	9	—
Huile de vaseline	11	—
Huile de Gaultheria	2	gouttes.

Pour les injections sous-cutanées dans les goitres ou les ganglions non caséeux.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Publications anglaises et américaines. — Traitement des condylomes syphilitiques — Des oléates dans les maladies de la peau.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

Traitement des condylomes syphilitiques. — Bien que rien ne soit moins démontré et moins contestable que l'origine syphilitique des condylomes ou végétations papillaires, même chez un sujet syphilitique, enregistrons un moyen curatif qui nous est fourni par le *Philadelphia Medical Reporter* du 14 juin 1884. Il consiste à saupoudrer trois fois par jour les végétations condylomateuses avec la poudre suivante :

Protochlorure d'hydrargyre (calomel)	30	grammes.
Acide borique	15	—
Acide salicylique	5	—

M. S. A.

Sous l'influence de cette poudre, on verrait les condylomes se ratatiner et disparaître très rapidement.

Des oléates dans les maladies de la peau (par H. Stelwagon, *the Dublin Journal of medical science*, septembre 1884). — Le docteur H. Stelwagon (de Pensylvanie) a consacré à l'étude des oléates un article de fond auquel nous empruntons ce qui suit :

L'acide oléique, découvert et étudié en France par Chevreul, en 1811, est resté sans application jusqu'au travail que John Marshall, en 1872, publia dans la *Lancet* du 25 mai et qui fixa vivement l'attention des pharmaciens qui s'appliquèrent en Angleterre et surtout en Amérique à préparer des oléates métalliques que l'on substitue à peu près partout ailleurs qu'en France aux onguents et aux pommades du bon vieux temps sans qu'à notre connaissance aucun pharmacien français ait encore eu l'idée de s'appliquer à la préparation de ces nouveaux agents qui, d'après l'auteur, constituent une addition précieuse à l'arsenal thérapeutique des maladies cutanées. Des deux méthodes de préparation des oléates, la nouvelle, celle qui consiste à agir par double décomposition d'un oléate de soude et d'un sel métallique neutre, paraît être de beaucoup plus préférable.

Ces oléates sont des sels fixes ou plutôt définis et c'est à tort que les auteurs emploient l'expression d'*oléates* à tant pour 100, car ces oléates à tant pour 100 ne sont que des solutions d'oléates fixes dans une quantité variable d'acide oléique libre. Ainsi l'oléate de mercure à 10 pour 100 doit son nom à ce qu'il entre 10 parties d'acide mercurique pour 90 parties d'acide oléique, de sorte que l'oxyde mercurique n'exigeant, pour se combiner à l'acide oléique qu'une proportion définie d'acide oléique, il doit y avoir une bonne partie de ces 90 pour 100 d'acide oléique qui reste libre, servant de *véhicule* à l'oléate mercurique, lequel est un sel défini quoique peu stable.

Ces erreurs d'expression peuvent conduire à des erreurs de pratique, et si l'on veut faire usage d'un oléate à l'état de dilution, il faudra l'ordonner et le formuler comme on formulerait n'importe quelle solution : « Oléate de... tant; menstruum, tant. »

De tous les oléates, celui sur lequel l'auteur désire appeler surtout l'attention, c'est l'*oléate de mercure* qui se présente sous la forme d'une substance jaunâtre, quelque peu adhésive, quoique molle et douée d'une odeur huileuse. Bien pur et récemment préparé, l'oléate d'hydrargyre est diaphane d'une belle couleur jaune franc ; mais, la plupart du temps, il assume une teinte verdâtre ou grisâtre due à la séparation, à l'état libre, de l'oxyde de mercure et du mercure métallique, dont on trouve des gouttelettes au fond du vase qui le contient.

Appliqué sur la peau saine, cet oléate produit une rougeur et une irritation plus ou moins vive qui peut, si l'on renouvelle l'application, déterminer un véritable dermatite, aussi est-il fort rare

qu'on prescrive l'oléate pur et l'étend-on avec de l'axonge, de l'acide oléique libre de la vaseline ou de la cosmoléine à parties égales ou au tiers. 1 partie d'oléate mercurique pour 2 parties d'acide oléique donnera une préparation très sensiblement analogue à l'oléate à 10 pour 100.

De tous les oléates, c'est sans contredit le plus important. Son principal champ d'application est le traitement de la syphilis. Son emploi est plus commode, aussi efficace, et surtout mille fois plus propre que le vieil onguent napolitain, simple ou double, de la médecine d'antan, aussi mérite-t-il de supplanter la pommade mercurielle. On l'ordonne en dilution au tiers dans l'acide oléique. La prescription suivante convient parfaitement :

Oléate hydrargyrique	15	grammes.
Acide oléique	10	—
Cérat simple	15	—

Fiat onguentum.
Sig. : Pour faire des frictions avec gros comme une forte noisette de cette pommade. Une fois par jour.

Comme cet onguent est beaucoup plus irritant que l'onguent napolitain, il faudra varier le lieu d'application ; comme il est beaucoup mieux et beaucoup plus rapidement absorbé, on n'aura pas besoin d'en employer autant, et l'on évitera autant que possible de choisir les régions où la peau est fine. L'application locale de ce ointement sur certaines lésions spécifiques, ulcéreuses ou non, et spécialement sur les manifestations récentes et bien localisées, pourrait, d'après l'auteur, aider à l'effet du traitement constitutionnel. On fera des frictions douces et modérées sur l'éruption, soit en se servant de la formule donnée plus haut, soit en la modifiant comme suit :

Oléate de mercure	1 partie.
Axonge benzoïnée	4 parties.

A côté des manifestations secondaires de la syphilis, se place immédiatement, comme relevant de l'usage de l'oléate mercuriel, l'impétigo subaigu ou mieux chronique du cuir chevelu, vis-à-vis duquel l'oléate paraît agir presque comme un spécifique. En règle générale, dit l'auteur, l'oléate de mercure est un agent sur lequel on peut compter pour la guérison de cette maladie ; il peut, comme tout autre agent, faillir dans les cas rebelles, mais généralement il s'y montre efficace. Si l'éruption est peu étendue, récente, une pommade avec un peu d'oléate suffira ; mais si l'éruption est déjà ancienne et quelque peu sévère, il faudra élever la proportion d'oléate jusqu'à 30 et 40 pour 100. Faire des frictions deux fois par jour et ne laver la tête qu'une fois par semaine. Pour obtenir la guérison définitive et permanente, le traitement doit être continué pendant des mois entiers de suite. L'épilation est indiquée et doit être pratiquée avec continuité

comme avec tous les autres plans de traitement. Dans ces cas on se trouvera bien de la formule suivante :

Oléate d'hydrargyre.................	āā 8 grammes.
Poix liquide.........................	
Pommade sulfureuse (1)..............	12 —

Pour faire des frictions matin et soir.

La pommade à l'oléate de mercure doit être préparée en petites quantités à la fois en raison de la facile désintégration de l'oléate.

Cet oléate d'hydrargyre est indiqué dans tous les cas d'affections cutanées dans lesquels on peut ordonner la pommade au précipité rouge, au précipité blanc, au calomel. Convenablement étendu, il peut même leur être substitué avec avantage quelquefois. Tout engorgement, toute induration ou hypertrophie ganglionnaire simple peut être heureusement influencé par des applications faibles d'oléate de mercure.

La maladie pédiculaire de la tête et du pubis se trouve bien de l'emploi d'une solution d'oléate à 25 pour 100. L'oléate mercuriel peut quelquefois s'unir avantageusement à un autre oléate.

L'*oléate de zinc* est destiné à remplacer la pommade à l'oxyde de zinc. L'oléate de zinc pur se présente sous forme d'une poudre blanche pulvérulente, impalpable, onctueuse, comparable à de la poudre de savon. Elle se dissout sans en troubler la transparence dans l'acide oléique, les corps gras, fondus au bain-marie.

La formule suivante semblerait, dans quelques cas, pouvoir remplacer avec avantage la pommade ordinaire à l'oxyde de zinc :

Oléate de zinc......................	āā 5 grammes.
Acide oléique.......................	
Pétrole..............................	āā 15 grammes.
Cérat simple........................	

On peut encore employer l'oléate de zinc sous sa forme pulvérulente :

Poudre d'oléate de zinc..............	āā 15 grammes.
Talc de Venise......................	
Amidon...............................	10 —

Pour en saupoudrer les parties enflammées par l'érythème, intertrigo, l'eczéma humide, etc.

L'*oléate de plomb* de couleur blanc jaunâtre, un peu plus dur et plus cassant que l'emplâtre à la céruse, peut, mélangé à l'acide oléique ou la vaseline, se substituer avec avantage à la pommade à la litharge d'Hebra. Il se conserve indéfiniment. Dans les

(1) Pommade sulfureuse avec : soufre, 1 partie ; vaseline ou axonge. 4 parties.

eczémas aigus et subaigus, son emploi serait, d'après l'auteur, suivi d'une amélioration rapide. Dans les formes non inflammatoires, on pourrait y ajouter un peu d'oléate de mercure. Plus on maintient l'application pendant longtemps, plus les résultats obtenus sont positifs et prompts. Aussi fera-t-on bien de la renouveler deux fois par jour en la maintenant constamment. Dans les brûlures, les érysipèles, les érythèmes, l'oléate de plomb se montrerait très rapidement profitable en réduisant l'inflammation et en calmant la douleur et l'irritation vasculaire et sensitive. L'eczéma vésiculeux des mains peut être rapidement amélioré par le traitement suivant :

1° Immerger pendant dix minutes les mains dans l'eau chaude, puis les sécher soigneusement avec une serviette douce ;

2° Recouvrir les parties d'une pièce de mousseline bien imbibée du liniment précédent. Renouveler l'application soir et matin. Continuer le traitement pendant plusieurs jours, après quoi l'amélioration sera considérable. C'est alors qu'on peut ajouter le calomel au liniment ; mais la guérison, très rapide dans les premiers temps, devient plus lente ultérieurement (1).

L'*oléate de bismuth* est utilisable partout où l'on recherche un effet topique calmant, comme dans les érythèmes, les brûlures légères, les dermatites simples.

L'*oléate d'aluminium* est un adhésif astringent et légèrement stimulant.

L'*oléate de cuivre*, de couleur vert sombre, peut servir à la composition d'une pommade astringente, très stimulante, antiparasitaire. L'auteur n'a guère à s'en louer dans l'impétigo du cuir chevelu, malgré sa réputation ; il lui préfère de beaucoup l'oléate de mercure. La couleur verte de l'oléate cuprique est un de ses grands désavantages (2).

L'*oléate de fer*, celui d'*arsenic*, celui d'*argent* n'ont pas jusqu'ici d'utilité bien manifeste. L'*oléate de quinine* paraît pouvoir être substitué aux lotions de quinine dans le traitement de l'alopécie, de la calvitie, de la seborrhée du cuir chevelu, mais les observations sont encore peu nombreuses, incomplètes et, par suite, peu probantes.

Il existe encore d'autres oléates, mais on peut, en résumé, dire que ceux qui sont doués de propriétés thérapeutiques sont l'oléate de mercure, celui de zinc, de bismuth et de plomb. En ordonnant les oléates il est nécessaire que le praticien, se souvienne :

1° Que si l'ointement aux oléates doit surtout agir comme corps protecteur, il faut l'associer dans la formule à la cire, la paraffine, la poix, les résines. Si l'on a en vue l'absorption, au

---

(1) C'est à ce moment qu'on retirera de grands bénéfices des pommades desséchantes à l'oxyde de zinc, à l'amidon, au bismuth. (L. D.)

(2) On pourra lire à cette même place quelques témoignages plus favorables à l'oléate de cuivre. (L. D.)

contraire, c'est à l'axonge, l'acide oléique, la vaseline, qu'il faut surtout s'adresser ;

2° Que dans certains cas, et ces cas ne sont pas rares, les oléates, au lieu d'être utiles, se montrent plutôt nuisibles. Cela peut tenir à bien des raisons, parmi lesquelles la qualité de l'oléate ;

3° Que les oléates ne sont pas des panacées et que, dans maintes circonstances, ces adjuvants utiles doivent céder le pas aux méthodes déjà anciennes dont l'expérience a depuis longtemps mis l'efficacité hors de doute.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de pathologie externe, par MM. Bousquet et Poulet. O. Doin, éditeur, 1885.

MM. Bousquet et Poulet, professeurs agrégés au Val-de-Grâce, ont fait paraître les deux premiers volumes d'un Traité complet de pathologie externe. Le troisième et dernier volume suivra dans le courant de cette année.

Quelques indications rapides permettent de montrer les parties les plus intéressantes de cet ouvrage.

Il est divisé comme ses devanciers et trois parties :

Pathologie chirurgicale générale ;

Affections chirurgicales des tissus ;

Affections chirurgicales des régions.

Nous trouvons dans le chapitre des tumeurs une modification importante. Adoptant les idées les plus récentes sur la constitution histologique de ces productions, MM. Bousquet et Poulet rejettent la classification surannée des tumeurs en : tumeurs hétéromorphes et homéomorphes, ils les remplacent par les tumeurs conjonctives, épithéliales, etc., suivant les tissus dont elles dérivent.

L'épithélioma est rapproché du carcinome, dont il ne semble différer que par des caractères assez vagues, au moins dans l'esprit de plusieurs anatomo-pathologistes.

Une large place a été faite aux doctrines parasitaires, dans toutes les questions relatives aux suites des traumatismes. Il en est de même pour les septicémies, gangrène, érysipèle, tuberculose, etc., dont les doctrines étiologiques ont été entièrement modifiées depuis quelques années.

A propos des maladies des tissus, les auteurs entrent dans des détails intéressants sur les nouvelles découvertes et applications thérapeutiques. De nombreuses formules permettront d'utiliser tous ces renseignements.

La description des lésions chirurgicales des nerfs est particulièrement instructive. La suture des nerfs, l'élongation, les troubles trophiques, forment autant de chapitres qui sont étudiés avec soin et aussi complètement que possible.

Une partie prédominante est consacrée aux maladies des os et des arti-

culations. L'étude des lois générales, si utile à connaître dans ses maladies, est complétée par les connaissances que nous possédons sur les plaies par les armes à feu depuis les travaux et les expériences les plus récentes faites à l'étranger.

Ainsi qu'on devait s'y attendre, on trouve dans ce traité une histoire complète de l'ostéite tuberculeuse, telle que nous la connaissons actuellement. Un grand nombre de dessins histologiques servent à rendre plus claire et plus utile la lecture de ce chapitre.

Le chapitre des maladies articulaires termine le premier volume. Ici nous trouvons des données nouvelles sur l'entorse, les résections articulaires et les tumeurs blanches.

Le *tome deuxième* comprend les affections de la tête, du cou et de la poitrine.

Des chapitres importants sont consacrés aux traumatismes du crâne, aux expériences de Messerer et de Hermann sur les fractures, aux recherches de Duret sur les traumatismes cérébraux, enfin à l'influence des localisations cérébrales sur l'avenir de la trépanation.

La pathologie des régions ne comporte ordinairement que des modifications dans le traitement local de certaines tumeurs ; aussi il est impossible d'entrer dans des détails suffisants. On doit signaler cependant un chapitre important sur les maladies du corps thyroïde et les ablations des goitres.

Ce traité n'est plus un simple manuel, écourté et résumé, mais un ouvrage complet, très au courant de tous les travaux modernes choisis avec soin.

Écrit avec élégance et une grande sobriété de style, il sera très utile à consulter non seulement par les débutants, qui pourront y trouver tous leurs matériaux de travail, mais aussi par ceux qui désirent se tenir au courant de la science.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

De l'extension continue avec demi-flexion dans le traitement des fractures du corps du fémur. — Le docteur Arami rappelle dans sa thèse les cas qu'il a observés et en tire les conclusions suivantes :

En présence de ces résultats, qui ont étonné tous les vieux praticiens de la marine que nous avons rencontrés, nous n'hésitons pas à préférer l'appareil Hennequin à tous les appareils connus.

Il est simple, peu coûteux ; il est bien rare que l'on ne puisse avoir sous la main les matériaux nécessaires à son installation.

Les muscles étant dans le plus grand relâchement possible, les tractions sont bien diminuées.

Les douleurs dues aux tractions sont très supportables. Le malade n'est plus condamné à une immobilité prolongée, et les eschares sont peu à craindre.

Les raideurs articulaires, l'œdème du membre, disparaissent rapidement.

Si les plaies viennent compliquer la fracture, on peut aisément les surveiller. (*Thèse de Paris*, 1884.)

Du pronostic et du traitement du rhumatisme articulaire chronique. — D'après W. Waldmann, les rhumatismes articulaires chroniques guérissent très rarement ; la maladie peut traîner des années avec des périodes d'accalmie plus ou moins longues, mais personne ne peut prédire ces arrêts de la maladie. Quand la plupart des articulations sont atteintes, la perspective est triste et malheureuse pour les malades : des douleurs continues, la difficulté de se mouvoir et de s'aider, voilà les symptômes les plus fâcheux.

En présence de ce pronostic, il devient évident que la thérapeutique est à peu près impuissante. Tant que l'on ne connaîtra pas la cause de ces processus tout à fait distincts des tissus cartilagineux et osseux qui constituent l'*arthritis deformans*, il faudra se contenter d'un traitement de symptômes. L'indication sera de modérer l'inflammation de l'organe atteint, de calmer les douleurs et de soutenir les forces du malade.

On a recommandé l'usage interne et externe des préparations iodées, d'envelopper les articulations d'ouate, de les tenir chaudes, etc. L'usage des bains chauds est utile ; on peut prescrire les bains chauds simples, sulfureux ou alcalins, d'après la constitution du malade. Jamais on n'oubliera de recommander au malade de ne pas trop fatiguer l'articulation atteinte.

S'agit-il d'un rhumatisme articulaire chronique de nature infectieuse, on peut essayer les préparations salicylées. Il faut veiller également à entretenir la mobilité des articulations par des mouvements passifs et actifs et par la position du membre atteint. Dans ces derniers temps on a proposé des moyens chirurgicaux pour rendre la mobilité aux articulations ankylosées ; ils ont donné des succès surprenants.

En général, dans le traitement des rhumatismes chroniques, et surtout quand ce sont les petites articulations qui sont atteintes, il faudra bien étudier quelles sont les influences qui ont agi, si c'est le froid humide ou si c'est l'excès de travail.

S'agit-il d'une affection récente, il faut essayer du massage et le pratiquer avec persévérance. Dans les accès de douleur, les malades ont habitude de s'envelopper chaudement et même de se mettre au lit : cela est bien. Il est bon aussi de porter de la flanelle sur la peau directement ; il faut cependant éviter l'excès : on voit plus d'une fois les douleurs vagues, erratiques disparaître pendant une promenade à l'air libre.

L'usage de bains chauds est utile dans les rhumatismes chroniques ; la douleur et le gonflement diminuent et les mouvements deviennent plus libres. Les différents établissements thermaux sont recommandables au même titre. On vante surtout l'usage des bains sulfureux : W. Waldmann, qui en a fait usage, s'en loue particulièrement ; il faut faire des cures balnéaires durant plusieurs années pour arriver à un bon résultat.

A l'intérieur, on a recommandé le quinquina et l'huile de foie de morue, un spécifique ; qu'on prenne garde de ne pas s'abîmer l'estomac par ce dernier moyen !

Remak et d'autres ont préconisé l'emploi du courant galvanique : la galvanisation du sympathique aurait produit des résultats tout particuliers. Seeligmüller a recommandé récemment la cautérisation au moyen de la brosse électrique de la moitié convexe de l'articulation atteinte. Ce procédé est un peu douloureux, mais il semble donner de bons résultats : le gonflement disparaît rapidement. Peut-être s'agit-il là d'une méthode qui pourra devenir universelle. Il est évident qu'elle donnera les résultats les plus favorables là où la résolution est encore possible.

Pour ce qui est des spécifiques antirhumatismaux, nous citons pour mémoire le colchique et l'aconit, et insistons sur le salicylate de soude qui mérite toute notre confiance. Brandis a préconisé les hautes doses : 3,4,5 grammes tous les soirs et durant des mois ; il cite des observations à l'appui de son traitement. Brandis fait remarquer que jamais l'emploi prolongé du médicament n'a produit d'inconvénients

sérieux. Il ne faut cependant pas oublier que l'emploi du salicylate de soude à hautes doses a produit des accidents même très graves, tels que le bourdonnement des oreilles, la surdité, le délire, la dyspnée et même la mort, comme j'ai eu l'occasion de l'observer trois fois après l'usage de 8 à 12 grammes de salicylate de soude dans les vingt-quatre heures. Il va sans dire que, quand les cartilages sont détruits, le salicylate de soude ne les fera pas régénérer.

Les rhumatismes monoarticulaires chroniques doivent être traités d'après les mêmes principes. Généralement il s'agit de personnes affaiblies par le froid, la fatigue et le travail ; quelquefois il s'agit de personnes obèses : dans ce cas particulier, il faut insister sur l'emploi des eaux alcalines. (*Saml. klin. Vort.*, nº 238.)

Traitement des abcès froids par l'injection d'iodoforme en solution dans l'éther. — De l'avis de tous les chirurgiens, l'iodoforme est un médicament anesthésique, cicatrisant, antiseptique et peu irritant. Ses propriétés irritantes se montrent surtout dans les cas de plaies ou d'ulcères atoniques, à marche lente, à cicatrisation difficile.

Son pouvoir antiseptique se manifeste notamment dans les lésions anciennes où les produits de la fermentation trouvent, dans une suppuration abondante, de mauvaise nature, matière à se développer. De l'avis de Mosetig, l'iodoforme, employé localement, est un spécifique contre les processus tuberculeux locaux ; il détruit les granulations fongueuses et constitue l'antiseptique le plus sûr.

D'autre part, l'anatomie pathologique nous montre, dans les abcès froid, une lésion ayant peu de tendance à la cicatrisation, sans vitalité, source d'une suppuration abondante, souvent fétide. L'iodoforme appliqué à leur traitement convient donc parfaitement, *a priori*.

D'après le nombre d'observations, malheureusement trop limité encore, dont nous venons de donner la substance, la méthode employée par le professeur Verneuil nous semble préférable aux injections de teinture d'iode qui modifient, il est vrai, la membrane de l'abcès froid, mais peuvent donner lieu à des inflammations consécutives ; préférable surtout à certains traitements usuels, tels que cautérisation, ouverture au bistouri, grattage, etc., dont nous avons fait ressortir les inconvénients.

Elle évite toute ouverture large de l'abcès et, par conséquent, toute communication de la cavité de l'abcès avec l'air.

L'iodoforme est ainsi distribué en couche uniforme sur les parois de l'abcès.

Ce que nous avons vu nous suffit : toujours la suppuration a diminué ; le volume de l'abcès s'est amoindri ; une fois nous avons pu constater la chute brusque de la température.

A part les premiers moments où, comme dans toute injection soit à l'alcool, soit à la teinture d'iode, le malade a accusé quelques douleurs, celles-ci ont disparu complètement par la suite. De même, sauf un cas où la quantité d'iodoforme injecté atteignait 15 grammes, dose considérable, nous n'avons remarqué aucun phénomène d'intoxication observé dernièrement par certains auteurs. Toutefois le dosage de l'iodoforme, avec ce mode d'emploi, est encore à déterminer pour chaque cas particulier ; dans une proportion de 1 partie de principe actif pour 20 d'éther, son innocuité est absolue. Aucun phénomène d'absorption ne s'est produit ou du moins la présence de l'iodoforme n'a pu être constatée dans les urines. (Mattei, *Thèse de Paris*, 1884.)

Daturine, son extraction. — D'après A. Hartz, les semences de datura ont été préalablement desséchées, puis broyées dans un moulin, tassées dans un percolateur et épuisées par la benzine de pétrole pour enlever l'huile grasse qu'elles contiennent. La poudre de semences, après avoir été étendue à l'air pour laisser perdre les dernières parties de benzine, a été de nouveau passée au moulin et traitée encore par la benzine de pétrole ; après cette deuxième opération, on en a fait une troisième semblable, après laquelle les semences avaient perdu un peu moins du tiers de leur poids. La poudre fut alors épuisée par dépla-

cement avec de l'alcool à 60 degrés et l'opération fut conduite de manière à employer la plus petite quantité d'alcool pour atteindre le but désiré; Hartz donne sur cette partie de ses recherches des détails qu'il n'est pas essentiel de rapporter ici. Le résidu de la distillation, après avoir été tout à fait refroidi, a été passé sur un linge serré, de manière à en séparer la matière albumineuse verdâtre qui s'y était coagulée, puis évaporée rapidement au bain-marie jusqu'en consistance de sirop. Après refroidissement, on a placé dans la neige le vase contenant le résidu, et l'on y a introduit, en ayant soin d'agiter constamment, une solution de soude caustique, de concentration déterminée. En opérant à une basse température, et en se servant d'une solution caustique suffisamment étendue, la daturine ne subit que peu d'altération; le mélange s'épaissit considérablement par suite de la précipitation de la daturine. Ce mélange est ensuite agité par fractions et à plusieurs reprises avec de la benzine de goudron de houille qui dissout la daturine; puis la benzine chargée d'alcaloïde est agitée à son tour avec de l'acide sulfurique étendu.

La même opération est répétée plusieurs fois successivement avec la benzine et l'acide sulfurique, afin d'amener la daturine à un état de pureté de plus en plus parfait. L'auteur a toujours opéré sur des dissolutions aussi concentrées que possible; les additions de solution caustique doivent être faites avec précaution, de manière à n'employer que la quantité juste suffisante pour précipiter toute la daturine. L'auteur a obtenu ainsi 0,167 d'alcaloïde pour 100 de semences de datura sèches. (*Druggists' Circular* et *Pharm. Journal*, septembre 1884, p. 203.)

Trépanation dans les ostéites douloureuses du tibia. — Toutes les fois qu'on se trouve en présence d'un malade atteint d'une affection aiguë ou chronique des os, il y a nécessité de faire l'examen des urines et de déterminer la quantité des phosphates éliminés chaque jour.

La phosphaturie commence, pour les malades de l'hôpital, quand le chiffre de l'acide phosphorique éliminé quotidiennement dépasse 2 grammes. Cette phosphaturie prédispose à des altérations diverses du squelette.

Elle joue un rôle dans certaines formes d'ostéite.

Quand il existe une inflammation aiguë ou chronique de la moelle des os et que les moyens médicaux de traitement ont échoué, il faut sans hésiter recourir à la trépanation de l'os. Cette opération peut être répétée à diverses reprises et en des points différents.

La trépanation soit simple, soit accompagnée d'un évidement de l'os, est le meilleur et souvent le seul traitement des ostéites douloureuses chroniques appelées ostéites névralgiques.

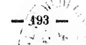
Avec le pansement antiseptique (acide phénique et chlorofome) l'opération est à peu près sans danger. (Dr Séraphimoff, *Thèse de Paris*, 1884.)

VARIÉTÉS

Conférences de clinique thérapeutique. — Le docteur Dujardin-Beaumetz commencera à l'hôpital Cochin ses conférences de clinique thérapeutique, le mercredi 4 mars, à dix heures, et les continuera les mercredis suivants, à la même heure. Conférences sur la matière médicale et la séméiologie, les lundis et vendredis, à dix heures, par MM. les docteurs Bardet et Sapelier, attachés au laboratoire de thérapeutique, et MM. Courtade et Brossard, internes du service.

Visites et interrogatoires tous les matins, à neuf heures.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.



THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

(TRAVAUX DU LABORATOIRE DE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL COCHIN)

De l'Euphorbia pilulifera, son emploi dans l'asthme ;

Par le docteur MARSSET.

L'*Euphorbia pilulifera* est une petite plante des régions équatoriales, très commune au Brésil, où elle croît dans tous les terrains, et fort difficile à détruire, car elle repullule perpétuellement. Elle appartient à la grande famille des Euphorbiacées, genre *Euphorbia*, section *Anisophyllum*, groupe des *Hyperici foliæ*, subdivision des *Rhytidosperma*. Elle est annuelle. Racine : fibreuse, rouge à l'état frais.

Tige : herbacée, menue, ronde, rougeâtre, plus ou moins couchée, feuillée, tantôt simple, tantôt ramifiée, de 30 à 40 centimètres de long, couverte de poils jaunâtres, nombreux surtout à l'extrémité supérieure.

Ces poils sont composés d'un nombre variable de cellules plates, rectangulaires, soudées les unes aux autres par leur petit côté, de telle façon que deux cellules voisines sont dans des plans rigoureusement perpendiculaires.

Les feuilles, d'un beau vert foncé mêlé de rouge à l'état frais, sont opposées, ovales-rhumbiformes ou oblongues-lancéolées, longues de 5 à 6 centimètres, larges de 3 à 4, finement dentelées, légèrement velues et rugueuses sur leurs deux faces et ont à leur base un côté plus étroit. Elles sont munies d'un court pétiole et parcourues par quelques nervures divergentes, non symétriques.

Chaque pétiole est accompagné de deux stipules très petites, linéaires ou dentelées. Il naît alternativement dans les aisselles des feuilles des pédoncules communs, solitaires, ayant de 2 à 8 millimètres de long. Ils soutiennent quantité de fleurs très petites, d'un blanc rouge pâle, groupées en capitules globuleux qui semblent simples sur les pédoncules les plus courts et géminés sur les plus longs.

La corolle a quatre, rarement cinq pétales. Les involucres sont très petits, velus au dehors, glabres au dedans, à lobes

triangulaires finement dentelés. Les glandes sont orbiculaires, concaves, et munies d'un appendice presque nul et très étroit.

Les styles sont très courts et capités à leur extrémité bilobée.

Le fruit, rouge d'abord, puis vert et brunâtre sur la plante sèche, se compose de trois coques comprimées, carénées, convertes de poils fauves, tout à fait semblables à ceux de la tige.

Les graines sont rougeâtres, aiguës, oblongues-tétragones, à surface rugueuse, formée de petits mamelons distincts les uns des autres.

« Elle a été trouvée dans l'Amérique tropicale depuis la Floride (Chapman) et le Nouveau-Mexique (Wrigth) jusqu'au Brésil méridional (Riedel), et au Pérou (Hœpp, n° 3087); dans l'Afrique tropicale sur la côte occidentale vers le Mozambique (Peters), à l'île Maurice (Commerson), dans toute l'Inde orientale, dans les îles de la Sonde et les Philippines (Cummin, n° 378), en Chine et dans l'île Formose (Wilfort), à Hong-Kong (Hance), au Japon (Herb. Lugd. Ba.), aux îles Sandwich (Remy), (de Candolle, *loc. cit.*), à Ceylan (Ainslie), en Australie, dans la province de Queensland, près de la baie de Rokingham et aux environs de Rockampton (Bentham, cité par Tison). »

La plante dont je me suis servi venait de la province de Queensland (Australie) et m'avait été gracieusement offerte par M. Petit.

Elle est connue sous des noms bien différents. Si j'en cite quelques-uns, c'est pour prouver que cette herbe dont le port n'a rien de remarquable a été distinguée, sans doute à cause de ses propriétés médicinales, par les naturels des pays où elle croît. Descourtilz lui donne pour synonymes : Malnommée, Poil de chat, Réveille-matin des jardins velu et dentelé, Herbe à serpents, Euphorbe à fleurs en tête ; *Pill bearing spurge* (Angl.), *Pillen tragende Wolfsmich* (All.) sont la traduction d'*Euphorbia pilulifera ;* au Brésil, *Erva dos cobres*, *Herba colubrina ;* en Caraïbe, *Caatia*, *Caacica*, *Coulri ;* à Ceylan, *Sudoo-boo-dada-Kiriya ;* dans l'Inde : *Amaun Patcheh Arisee.* »

Pison me paraît être le premier qui ait parlé à un point de vue médical de l'*Euphorbia pilulifera.* Après avoir donné de la plante une description exacte, mais incomplète, il ajoute : « Machée ou écrasée récemment et appliquée sur l'endroit mordu (par un serpent venimeux), non seulement elle calme la douleur, mais encore enlève très sûrement le venin et guérit la blessure.

Une pincée de la poudre sèche mise dans un liquide convenable excite le cœur et relève les forces affaiblies par le poison. » (Lib. IV, cap. LIX, p. 245.)

Il revient plus loin sur cette propriété alexipharmaque : « Ce n'est point par une action visible, mais bien par quelque force spécifique et cachée » qu'agit la plante. (Lib. V. cap. XIX, p. 311.)

Pison parle du nouveau monde.

Ainslie, dans son ouvrage *Materia indica*, décrit sous le nom de *pill bearing spurge* une plante de l'Inde et de Ceylan qui me paraît être ou l'*Euphorbia pilulifera* du Brésil, ou tout au moins une espèce très voisine à fleurs lilas. « Les médecins indigènes emploient le suc frais en applications externes dans les maladies aphtheuses (*aphtous affections*). »

Descourtilz cite une autre application : l'infusion de feuilles fraîches aurait été prescrite par Poupée-Desportes, comme tisane lénitive dans la gonorrhée. Mais comme l'auteur décrit dans le même article deux euphorbes, l'une à feuilles de pariétaire, l'herbe à serpents; l'autre à feuilles de serpolet, « dont les vertus sont astringentes, et convenables à la fin des diarrhées pour les empêcher de passer à l'état chronique », il est fort probable que c'est de cette dernière qu'il veut parler à propos de la gonorrhée.

Tous les autres auteurs que j'ai pu consulter citent l'une ou l'autre de ces applications ou toutes les trois, suivant l'époque à laquelle ils ont écrit ; aucun n'apporte un fait nouveau et ne parle de son expérience personnelle.

En avril 1884, paraît dans le journal américain *the Therapeutic Gazette*, p. 191, un extrait du *New Com. Plants and Drugs*. M. Bancroft, de la Jamaïque, atteint d'une bronchite chronique, après avoir essayé bon nombre de remèdes, s'est depuis trois mois très bien trouvé de l'usage de la teinture d'*Euphorbia pilulifera*.

Le docteur Matheson, du Queensland, l'a employée dans quarante cas d'asthme, les uns purement spasmodiques, les autres compliqués de bronchites chroniques, et en a obtenu de très bons résultats. Il la croit, outre ses propriétés antispasmodiques, tonique, légèrement narcotique et indiquée dans les affections catarrhales. On peut la confondre avec une espèce voisine, l'*Euphorbia parviflora*, dont les propriétés médicinales sont moins

connues. Cette variété possède un moins grand nombre de fleurs sur les capitules, a les graines marquées de petites papilles, les glandes de l'involucre ont un appendice blanc, ovale et orbiculaire.

Vient ensuite un travail de M. le docteur Tison, publié successivement et à peu près dans les mêmes termes par le *Cosmos* (17 mai 1884), la *Revue du monde catholique* (1er juillet 1884) et le *Conseiller médical* (15 juillet 1884).

M. le docteur Tison, après quelques généralités sur les Euphorbiacées et le genre Euphorbia, donne une traduction fort exacte de la description du Prodromus (pars XV, sec. post., fasc. I. *Euphorbiæ, auct. Boissier*, p. 21, §43), indique le mode d'administration de la plante et vante ses bons effets dans les dyspnées d'origine asthmatique et même cardiaque.

J'ai fait quelques recherches chimiques sur la plante. Le principe actif, je m'en suis assuré par des expériences sur les animaux, est soluble en toutes proportions dans l'eau et l'alcool étendu, insoluble ou très peu soluble dans l'éther, le chloroforme, l'essence de térébenthine et le sulfate de carbone.

La solution aqueuse est d'une belle couleur rouge brun, possède une odeur aromatique rappelant celle de la framboise, et une saveur très légèrement styptique.

Elle rougit le papier de tournesol et donne avec les sels de fer au maximum une coloration violette, presque noire ; elle précipite l'albumine ; elle contient donc du tannin.

L'iodure de potassium ioduré, l'iodure double de mercure et de potassium, le cyanure double d'argent et de potassium ne donnent pas, avec elle, de précipité. Il est donc fort probable ou qu'il n'y a pas d'alcaloïde ou que, s'il en existe un dans la solution aqueuse, il y est à dose extrêmement faible.

Evaporée à siccité, cette solution donne un corps brun rougeâtre foncé, à cassure vitreuse, à odeur aromatique, à saveur particulière très faible.

J'ai fait d'assez nombreuses expériences sur les petits animaux afin de chercher quelle était l'action physiologique de la plante. Ces expériences ont été rapportées en détail dans ma thèse de doctorat (1). Elles ont porté sur la grenouille, le cobaye et le lapin.

(1) Marsset, *Contribution à l'étude botanique, physiologique et thérapeutique de l'Euphorbia pilulifera* (*Thèse de Paris*, 1884).

J'ai toujours employé l'extrait aqueux ou l'extrait hydro-alcoolique délayés dans de l'eau distillée. J'ai cherché, en procédant ainsi, à éviter l'action de l'alcool, dont les effets, surtout chez les petits animaux, sont loin d'être négligeables.

Je suis arrivé aux conclusions suivantes, comme action physiologique de l'euphorbia sur l'animal sain :

Battements du cœur et mouvements respiratoires, accélérés d'abord, puis graduellement ralentis. L'arrêt respiratoire précède toujours celui du cœur.

Pas d'action sensible sur : muscles lisses, striés, muscles cardiaques, cerveau, moelle, nerfs sensitifs et moteurs, sécrétions salivaire, sudorale, urinaire, intestinale ; peau revêtue de son épiderme (chez l'homme), conjonctive muqueuse, buccale et rectale.

Foie. La sécrétion hépatique paraît très légèrement augmentée.

Muqueuse gastrique. Le plus souvent hyperémiée par action locale.

La grenouille a toujours succombé après avoir absorbé des doses d'extrait variant entre 10 et 15 centigrammes. Le cobaye ne résiste ordinairement pas à 60 centigrammes.

Chez tous les animaux intoxiqués par l'euphorbia, j'ai invariablement trouvé : thorax en expiration, cœur en diastole, vésicule biliaire notablement plus grosse qu'à l'état normal.

Chez quelques-uns, hyperémie pulmonaire, emphysème et rougeur de la muqueuse gastrique. Ce dernier phénomène s'est produit seulement chez les animaux qui avaient avalé la solution.

Elles m'ont amené à conclure, mais à titre de simple hypothèse concordant bien avec les faits observés : *le principe actif de l'euphorbia agit sur les centres nerveux respiratoire et cardiaque en les excitant, puis les déprimant ;* et il semble s'éliminer par le foie. L'hyperémie gastrique certaine, mais non constante, est un phénomène local.

Cette théorie physiologique peut-elle rendre compte des effets observés chez l'homme ?

L'euphorbia était autrefois, est encore en Colombie, très employée dans les cas de morsures de serpents venimeux. C'est un remède populaire au Brésil et aux Antilles. M. le docteur Urueta, dans sa récente étude sur le venin des serpents, nous

apprend que, outre son action sur le sang, ce venin tue par arrêt des mouvements respiratoires. Les bons effets attribués à l'euphorbia par les auteurs viennent-ils de l'accélération initiale des mouvements respiratoires détruisant les effets du venin? Cela me semble assez probable. Quoi qu'il en soit de cette théorie, l'expérimentation chez l'homme a donné des résultats certains.

Dans tous les cas d'asthme où j'ai pu employer l'euphorbia, j'ai constaté de bons résultats. Chez quelques malades, l'effet a été rapide et durable. Ils souffraient depuis un temps variable d'accès de dyspnées intenses les empêchant de dormir et même de se coucher. Après avoir pris de l'euphorbia, ils ont, le deuxième ou le troisième jour de la médication, ressenti un bien-être très marqué, les accès de dyspnée ont disparu, et avec eux l'état d'oppression permanente, symptôme dont, en général, ils se plaignent vivement. Ils se sont crus radicalement guéris. Bien que je ne partage point leur opinion, les résultats obtenus me semblent dignes d'intérêt.

J'ai rapporté (*loc. cit.*) dix observations inédites de crises de dyspnée avec bronchite chronique ou emphysème, calmées par l'emploi de l'euphorbia.

Il est possible que ma série ait été heureuse. Si l'on veut bien considérer les effets indiqués par M. le docteur Matheson (40 cas), par M. le docteur Tison, et tout dernièrement par M. le docteur Dujardin-Beaumetz dans sa clientèle privée, trois cas d'asthme avec emphysème, grande amélioration par l'euphorbia (communication orale), on conviendra qu'il y a tout lieu d'espérer chez d'autres malades une action analogue.

Aussi, je crois utile d'exposer les conditions cliniques dont l'ensemble me paraît indiquer l'emploi de l'*Euphorbia pilulifera*.

Le symptôme important, capital, c'est l'*accès de dyspnée spasmodique*. Que cette dyspnée soit accompagnée de bronchite chronique et d'emphysème, qu'elle soit, au dire des malades, causée par les temps d'orages, de brouillards ou les poussières de l'air; qu'elle se produise en hiver ou en été, le jour ou la nuit, peu importe, l'essentiel est qu'elle existe et qu'elle se produise par accès.

Je ferai observer l'intégrité complète, autant que nos moyens d'exploration nous permettent de le constater, du cœur et des reins des malades que j'ai pu examiner. L'action non douteuse

de l'euphorbia sur la circulation des petits animaux donne à cette remarque une certaine importance. M. le docteur Tison (*loc. cit.*) dit s'en être bien trouvé dans des dyspnées d'origine cardiaque. Je n'ai à cet égard aucune expérience personnelle. Le seul cardiaque à qui j'en ai vu prendre était depuis longtemps atteint d'une double lésion mitrale et en pleine cachexie. Il est mort deux jours après ; c'est pourquoi je n'ai pas rapporté son observation. La thérapeutique actuelle possède des médicaments qui agissent puissamment sur le cœur. Je n'hésiterais pas, le cas échéant, à y avoir recours, et si j'employais l'euphorbia, ce ne serait guère pour moi qu'un remède *in extremis*.

Sur la toux et l'expectoration des malades atteints de bronchite chronique, l'euphorbia n'agit pas. J'ai pu m'en convaincre plusieurs fois. Et même dans l'asthme humide, alors que la sensation de bien-être est à son maximum après l'administration du remède, les crachats et les râles ne sont en rien modifiés.

Je n'ai pas eu occasion d'expérimenter le remède sur les dyspnées d'origine rénale. Théoriquement, je ne ferai pas de réserves à ce sujet. L'euphorbia ne paraît pas agir sur le rein, et, dans certains cas, il pourrait, ce me semble, rendre des services.

De même dans les affections à dyspnée paroxystique, les spasmes laryngés, la coqueluche, l'angine de poitrine, et en général dans toutes les affections dues à une névrose du nerf vague.

Est-ce à dire que même dans les cas définis plus haut, l'euphorbia doive remplacer tous les médicaments, et la liste en serait longue, qui, entre diverses mains, ont donné de bons résultats ? Je n'en ai jamais eu la pensée. Je me permettrai cependant de faire à ce sujet une humble remarque.

A part la lobélie enflée dont l'action physiologique n'est pas connue, tous les autres remèdes qui, dans l'asthme, ont produit de bons résultats, possèdent soit une action générale (iodure de potassium, arsenic...), soit une action cérébrale plus ou moins marquée (morphine, belladone, datura, chloral, *Cannabis indica*, etc.). Dans les cas où la médication doit être continuée pendant longtemps, ces effets doivent être pris en considération. Si, comme je l'espère, des études ultérieures confirment les résultats de mon travail, on aurait avantage à employer l'euphorbia, qui ne paraît pas déterminer de troubles généraux ou cérébraux.

L'euphorbia, chez l'homme comme chez les animaux, agit de

deux manières, localement sur l'estomac et, après avoir été absorbée, sur les fonctions respiratoires.

Un fait à noter, bien qu'il ne soit pas nouveau dans l'histoire des médicaments, est celui-ci. Chez l'homme malade, la dose active d'euphorbia est extrêmement faible, comparée à celle que peuvent supporter sans troubles apparents certains animaux. La quantité suffisante pour soulager un asthmatique pourrait à peine tuer une très petite grenouille.

L'action de la muqueuse gastrique certaine chez les animaux est aussi bien probable chez l'homme. Certains malades ont éprouvé un état nauséeux avec douleur épigastrique à la suite de l'ingestion de la teinture ou de l'extrait aqueux. Ces symptômes ont disparu avec la suppression du médicament. Chez d'autres, il a suffi de changer le mode d'administration, pour empêcher ces phénomènes de se produire. Ils me paraissent bien dus à une action locale et non, comme je l'avais pensé d'abord, à un trouble dans les fonctions du vague. On sait, d'ailleurs, depuis les travaux de M. le professeur Vulpian, que, sur l'estomac, l'action vaso-motrice du pneumogastrique est nulle ; c'est donc bien par action topique et non réflexe que se produit, chez les animaux, la rougeur de la muqueuse.

Chez les animaux, l'euphorbia modifie la respiration et la circulation ; à l'autopsie, on constate des lésions tout à fait comparables à celles qui suivent la mort par section des nerfs vagues.

Chez l'homme, dans une affection qui paraît, avant tout, dépendre d'une névrose particulière du pneumogastrique, on obtient, par l'administration de la plante, une sédation remarquable des symptômes spasmodiques, et de ceux-là seulement.

De ces deux séries de faits, on est en droit de conclure à une action particulière de l'*Euphorbia pilulifera* sur le pneumogastrique.

Est-ce par voie périphérique ou directement sur le centre respiratoire que se produit cette action, je ne saurais le dire.

Chez les animaux, la fibre musculaire lisse ou striée, les vasomoteurs, le tronc du pneumogastrique ne paraissent pas modifiés par l'euphorbia, la muqueuse gastrique doit aussi être écartée, puisque les effets se produisent aussi bien en injections sous-cutanées ; c'est donc directement sur les centres nerveux que paraît agir l'euphorbia. En est-il de même chez l'homme ?

C'est possible, je ne crois pas trop m'avancer en disant : probable ; mais cela n'est pas démontré.

Quant aux propriétés toniques et légèrement narcotiques signalées par M. le docteur Matheson, je n'ai rien observé n chez les animaux ni chez le malade qui puisse les confirmer. C'est pourquoi je n'en parle pas plus longtemps.

Mode d'administration et doses. — L'analyse chimique de la plante nous a appris que le principe actif est soluble dans l'eau et l'alcool étendu ; il peut irriter la muqueuse gastrique.

De là deux indications importantes :

1° Se servir d'un véhicule aqueux abondant ;

2° Faire prendre le remède de préférence immédiatement avant les repas.

L'extrait aqueux ou hydro-alcoolique est une bonne préparation, il se conserve bien, est facilement transportable. Je n'ai jamais dépassé la dose de 10 centigrammes par jour. Le plus souvent 5 centigrammes produisent des effets très marqués.

La plante sèche en décoction est aussi un très bon mode d'administration. M. le docteur Tison l'emploie à dose de 15 grammes pour 2 litres d'eau. On ajoute une certaine quantité, 50 à 60 grammes d'alcool, pour empêcher la décoction de s'altérer. Dose : trois et même quatre verres à bordeaux par jour.

Dans le service de M. le docteur Dujardin-Beaumetz, la teinture a été souvent employée à doses variant de 10 à 30 gouttes. 1 gramme de cette teinture représente 5 grammes de plante.

La seule préparation qui existe dans le commerce est un sirop préparé par M. Petit. Chaque cuillerée à bouche renferme 5 centigrammes d'extrait. Ce sirop est d'un goût fort agréable, d'une parfaite conservation, et très bien accepté par les malades ; mais je trouve trop faible la dose d'extrait. Elle devrait être doublée et même quadruplée. On pourrait l'employer dans ces conditions, à dose d'une ou deux cuillerées à café dans un verre d'eau pure, avant ou pendant le repas.

RÉSUMÉ.

1° Le principe actif de l'*Euphorbia pilulifera* est soluble dans l'eau et l'alcool étendu, insoluble ou peu soluble dans l'éther, le chloroforme, le sulfate de carbone et l'essence de térébenthine ;

2° Il est toxique à faible dose pour les animaux qu'il tue par

arrêt des mouvements respiratoires et des battements cardiaques, accélérés d'abord, puis ralentis graduellement sous son influence ;

3° Ses effets ne s'accumulent pas ;

4° Il paraît agir par action directe sur les centres respiratoire et cardiaque. Il laisse intacts les autres appareils ;

5° Il paraît s'éliminer par le foie ;

6° Localement, il est sans action sur la peau et les muqueuses, sauf la muqueuse gastrique qu'il irrite ;

7° Il donne de bons résultats dans les accès de dyspnée causés par l'asthme, l'emphysème ou la bronchite chronique ;

8° Il doit être employé à doses quotidiennes correspondant au plus à 1 gramme de la plante sèche, et pris dans un véhicule aqueux abondant, de préférence au commencement des repas.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement rationnel de l'affection furonculeuse (1);

Par le docteur GINGEOT, médecin des hôpitaux.

Dans le traitement de la furonculose, comme dans celui des furoncles isolés, l'indication dominante, capitale, doit être puisée dans la nature parasitaire de la maladie. Rendre impossible au schyzophyte la reproduction et même l'existence individuelle, tel est le but à viser. Remarquons d'abord qu'en traitant les furoncles isolés, nous traitons du même coup la furonculose elle-même. En effet, si nous parvenons à écraser sur place l'armée ennemie jusqu'au dernier de ses membres, le combat semble destiné à finir faute de combattants. C'est sans doute ainsi que se passent les choses quand, après une succession à peine interrompue de clous traités par les méthodes anciennes ou tout simplement négligés, on obtient rapidement la cessation définitive du mal en appliquant les méthodes parasiticides locales. Malheureusement, il n'est pas rare que les moyens utiles contre chaque furoncle en particulier demeurent impuissants à pré-

(1) Suite et fin. Voir le précédent numéro.

venir les éruptions nouvelles, ce qui tient apparemment à la qualité du terrain où tombent les germes et à l'abondance de ces derniers dans le milieu ambiant (1). La conséquence de ces principes est facile à tirer : puisque le parasite élit domicile dans la peau, il faut modifier cette membrane de façon à la lui rendre inhabitable.

Deux manières de faire s'offrent à nous.

La première consiste à tâcher d'agir sur la peau par des moyens purement externes. Outre l'application du pansement boriqué aux furoncles existants, M. Lœwenberg prescrit des ablutions quotidiennes sur toute la surface du corps avec un soluté aqueux d'acide borique ; pour que l'activité du remède soit plus intense, il conseille d'ajouter à la solution saturée à froid un peu d'acide en poudre, et de porter le liquide à la température tiède au moment de s'en servir : la chaleur dissout l'excès d'acide, et la concentration du soluté augmente. Grâce aux lotions en question, les microbes simplement déposés à la surface tégumentaire sont détruits avant d'avoir pénétré dans les glandes sébacées ; de plus, par l'évaporation, une couche boriquée reste attachée à l'épiderme et prolonge quelque peu les effets de l'ablution. Je crois cette médication très avantageuse : elle m'a réussi plusieurs fois dans des cas, il est vrai, médiocrement anciens ; d'autre part, je l'ai trouvée, non seulement inefficace, mais insuffisante, en face d'un mal invétéré. Il me paraît, en conséquence, qu'on peut toujours commencer par elle, quitte à lui chercher, au besoin, des auxiliaires, et qu'au cas où l'on jugerait à propos de recourir d'emblée à ceux-ci, elle mérite encore d'être employée concurremment.

Kaposi recommande empiriquement les bains d'alun et de soude (1 kilogramme pour un bain) et les bains de sublimé (10 grammes). N'est-ce pas à une action parasiticide que l'alun et surtout le sublimé doivent leurs propriétés utiles dans la cir-

---

(1) Les vêtements peuvent retenir des schyzophytes. N'est-ce pas à ce fait que remonte, pour une part, la fréquente limitation des poussées successives à certaines régions circonscrites, par exemple au siège ou au genou? Il semble alors que le pantalon se soit imprégné de microbes au contact des premiers furoncles, et qu'il les renvoie ensuite aux portions de peau demeurées saines. La désinfection des vêtements à l'étuve ou autrement, nécessaire chez les galeux, serait donc, chez les furonculeux, au moins convenable et justifiée par la prudence.

constance? A côté des bains préconisés par Kaposi, je recommanderai à mon tour les bains sulfureux, dont il est aisé de comprendre le *modus agendi*. Ces bains peuvent être artificiels ou pris, comme le veut M. Hardy, aux sources d'Ax, de Luchon, etc. Rien n'empêche vraisemblablement de varier les moyens externes et, peut-être, d'en proposer de supérieurs à ceux dont il vient d'être parlé. Le grand point est de ne pas se méprendre sur l'indication ; ensuite on peut discuter les meilleurs moyens de la remplir, pourvu, bien entendu, que le dernier mot soit à l'expérience.

Et maintenant, une remarque sur les moyens externes en général. Je suis loin, on l'a vu, d'en contester la haute valeur ; à mon avis, cependant, ils laissent quelque chose à désirer. C'est beaucoup assurément que de purifier la surface de la peau et de la revêtir, au moins momentanément, d'un enduit protecteur, mais l'eau des bains ou des lotions n'entre pas, la capillarité s'y oppose, dans l'intérieur des follicules sébacés, la paroi de ces follicules étant grasse ; à supposer même qu'on remplaçât l'eau par un véhicule apte à pénétrer dans lesdites glandes, progrès qui serait considérable, il faudrait encore obtenir de ce liquide bienfaisant qu'il restât en place et que l'absorption, vidant rapidement la cavité glandulaire, ne rendit point de même à cette cavité la faculté d'abriter des schyzophytes. En fait, je viens de le dire pour les lotions boriquées, les furonculoses violentes et invétérées ne cèdent pas toujours à la médication externe, et, si la guérison semble suivre souvent l'application du remède, les rechutes, j'ai pu le constater, ne laissent pas non plus d'être fréquentes.

Ceci me mène à parler de la seconde manière de faire.

Au lieu d'agir sur la peau de dehors en dedans, pourquoi n'essayerait-on pas de la modifier de dedans en dehors ou par voie d'élimination ? Ne serait-ce pas le meilleur moyen d'entretenir les glandes éliminatrices dans un état continu d'hostilité aux schyzomycètes ? Et les parasites pourraient-ils vivre ou seulement s'introduire dans une cavité qu'ils trouveraient incessamment baignée par un courant toxique ?

Poser ces questions, c'est presque les résoudre. Au reste, la clinique avait déjà prononcé dans une certaine mesure, avant même que la théorie vînt mettre en crédit l'expérience et s'opposer à ce qu'on prît une relation de cause à effet pour une coïn-

cidence fortuite. L'emploi déjà ancien des préparations de goudron en est la preuve : qu'est-ce que l'eau de goudron, préconisée par M. Hardy et par bien d'autres, sinon une boisson chargée de principes antiseptiques divers et notamment de créosote ? On pouvait jadis la regarder comme un altérant constitutionnel propre à combattre une prétendue diathèse furonculeuse ; il est désormais plus rationnel d'y voir un agent parasiticide poussé, de dedans en dehors, par voie d'élimination, à la rencontre des microbes envahisseurs de la peau. Cette médication réussit dans les cas légers, pourvu que l'eau de goudron, préparée tout bonnement avec de l'eau et du goudron mis ensemble dans une carafe, soit aussi forte que le permet la tolérance digestive, et que le malade en prenne à tous ses repas de façon à en absorber beaucoup.

Toutefois, pour peu qu'on ait affaire à une furonculose ancienne et grave, l'eau de goudron devient complètement insuffisante, et l'obligation s'impose de chercher un remède plus énergique.

La levure de bière, proposée par Mosef, est-elle un poison pour les torules ou simplement un eupeptique ? Je l'ignore, n'en ayant jamais fait usage. Follin, qui la cite, ne paraît guère la prendre au sérieux. Nous avons vu plus haut Planat (de Nice) préconiser l'arnica comme topique abortif ; le même auteur conseille aussi, tout en y attachant une moindre importance, de donner à l'intérieur la teinture d'arnica (25 à 30 gouttes étendues dans une potion qui doit être prise par cuillerées à soupe toutes les deux heures). Il semble que cette pratique, aux yeux de Planat, représente plutôt un adjuvant du traitement local des clous, isolés ou non, qu'un moyen de combattre la furonculose. Quoi qu'il en soit, l'expérience me manque pour en parler en bien ou en mal.

Je ne suis pas plus à même d'édifier le lecteur sur ce que peut valoir le chlorure de calcium, dont Rademacher s'est constitué le répondant ; *a priori* je ne lui refuserais pas ma confiance. Les préparations phéniquées paraissent également offrir des garanties d'utilité (1), bien qu'à la longue et à dose élevée, elles doivent être fort mal supportées par les malades. Mais sans m'ar-

(1) Voir le travail d'Eugène Fournier : *les Schizomycètes* (*ou Schyzophytes*) *au point de vue médical* (in *Gazette hebdomadaire*, 1884, p. 103).

rêter à tout ce qui a été ou pourrait être proposé soit à tort, soit à raison, je ne veux et ne dois parler que des agents médicamenteux dont j'ai pu cliniquement apprécier la valeur. Ces agents sont au nombre de deux : l'hyposulfite de soude et les préparations sulfurées.

Le premier a pour lui l'autorité de Duncan Bulklay (de New-York). Ce médecin (1) ordonne au patient de prendre, trois ou quatre fois par jour, à jeun, environ 1g,80 d'hyposulfite de soude préalablement dissous dans une assez grande quantité d'eau. Dans les cas où j'ai eu recours à ce remède, je faisais préparer une solution ainsi composée : hyposulfite de soude, 36 *grammes*, eau distillée, 300 *grammes*. Une cuillerée à café de cette solution renferme à peu près 1g,80 d'hyposulfite ; mes malades la prenaient étendue dans le quart ou la moitié d'un verre d'eau soit pure, soit sucrée. Ce traitement est bon et m'a donné des résultats favorables : on sait que les hyposulfites sont des microbicides énergiques. J'ajouterai cependant qu'il provoque parfois de la diarrhée, inconvénient sérieux chez un médicament dont l'usage doit être d'ordinaire longtemps poursuivi. Enfin, si j'en crois le texte que j'ai sous les yeux, D. Bulklay emploierait ce traitement contre les furoncles, mais non contre les anthrax ; moi-même, il faut le dire, je n'en ai fait usage que contre la furonculose caractérisée par de simples clous.

Les préparations sulfureuses me paraissent bien plus puissantes que l'hyposulfite de soude. Je ne me pique pas d'avoir eu l'idée première de les prescrire contre les éruptions furonculeuses prolongées : c'est à Sydney Ringer que revient l'honneur d'avoir indiqué les propriétés curatives des sulfures de potassium, de sodium et de calcium, administrés à l'intérieur contre les anthrax et les furoncles (2). Quelques mois plus tard, M. Hardy recommandait les eaux sulfureuses naturelles de Luchon, d'Aix, etc., comme efficaces contre la furonculose. Aux yeux de ces maîtres éminents, la médication qu'ils proposaient semble n'avoir été qu'un moyen de modifier la constitution des malades : l'un, M. Hardy, mentionnant les eaux sulfureuses côte à côte avec l'arsenic et les alcalins ; l'autre, S. Ringer, cé-

---

(1) *Moniteur thérapeutique*, 1er janvier 1877.

(2) *On Sulphide of Potassium, Sulphite of Sodium, and Sulphite of Calcium* (in *the Lancet*, 21 février 1874, p. 264).

lébrant l'action des sulfures aussi bien contre les adénites, les plaies, les abcès et autres lésions scrofuleuses que contre les anthrax et les clous. Ici encore, l'absence d'une théorie expliquant avec précision et clarté les résultats obtenus devait nuire à la diffusion d'idées pratiques excellentes. Le conseil de M. Hardy fut à peine entendu, que je sache, et le mémoire, pourtant plein d'intérêt, de Sydney Ringer passa presque inaperçu, même en Angleterre, où le docteur J.-M.-E. Scatliff (1) paraît avoir été seul à le juger comme il le mérite.

Connaissant, pour en avoir publié l'analyse dans la *Revue* d'Hayem, le travail du médecin anglais, je résolus d'essayer sur moi-même l'emploi des sulfures. Quoique je susse déjà faire avorter les clous en voie d'évolution, mes efforts étaient restés jusqu'alors impuissants à en prévenir la reproduction incessante, et les médications classiques appliquées avec persévérance n'avaient produit aucun résultat favorable. Or ce mal, qui durait depuis trois ans et demi et dont rien ne faisait pressentir l'amendement prochain, fut complètement enrayé dans l'espace d'un mois par la médication en question. Depuis ce premier succès, j'ai eu naturellement l'occasion de prescrire aux autres le traitement qui m'avait si merveilleusement réussi, et chaque fois l'événement a pleinement répondu à mon attente.

Les sulfures, d'après le savant clinicien de l'University College Hospital, n'auraient pas seulement pour effet d'arrêter le cours de la furonculose, ils pourraient également, soit agir comme abortifs quand les lésions sont peu avancées, soit, dans le cas contraire, favoriser la maturation tout en réduisant le volume de la tumeur inflammatoire, et abréger ainsi la durée du processus morbide local. J'ai vérifié l'assertion de S. Ringer en ce qui touche l'influence abortive de la médication sulfurée ; sans équivaloir aux moyens locaux, bien autrement énergiques et constants dans leurs effets, l'usage interne des sulfures *tend* positivement à entraver l'extension et la suppuration des furoncles ; mais il ne faudrait pas trop compter sur une *tendance* qui est loin d'aboutir toujours, et négliger l'application d'un traitement abortif local aux lésions actuellement existantes. Quant à l'influence maturative, tout en admettant, à cause du

(1) *The Treatment of boils*, etc. (lettre à l'éditeur de la *Lancet*, 17 février 1877, p. 262).

témoignage de Ringer, qu'elle peut s'exercer quelquefois, je dois avouer qu'elle ne m'a jamais frappé ni paru bien évidente.

Il est un autre point sur lequel je ne puis partager entièrement l'avis de mon confrère de Londres. Selon lui, les sulfures, si précieux la plupart du temps, demeurent, par exception, inefficaces quand la furonculose est liée à l'affection diabétique. Dussé-je passer pour plus royaliste que le roi, cette restriction me paraît trop absolue : que la coexistence du diabète rende la cure plus difficile, voire fréquemment irréalisable, on ne saurait le nier ; mais il y aurait faute à négliger par découragement une ressource dont les malades ont encore quelques chances de tirer profit. Dernièrement, j'ai eu la bonne fortune d'arrêter une furonculose assez grave chez un diabétique avéré dont l'urine renfermait 12 grammes de glycose par litre. Diabète léger, dira-t-on ; je le reconnais, et j'ajouterai, si l'on veut, que, dans un diabète grave, rebelle au traitement spécial, on serait probablement moins heureux. Toujours est-il que la présence, même habituelle, du sucre dans l'urine constitue seulement une circonstance regrettable et ne doit pas, d'avance, faire perdre tout espoir.

Comment et à quelle dose administrer les sulfures ? Sydney Ringer prescrit le sulfure de calcium, et veut qu'il en soit pris 6 milligrammes toutes les deux ou trois heures. On pourrait employer les eaux minérales naturelles, selon le conseil de M. Hardy ; cependant les préparations artificielles me paraissent mériter la préférence, attendu qu'elles permettent, sans obliger le malade à boire outre mesure, de faire absorber en peu de temps une plus grande quantité du principe médicamenteux. Obtenir, à brève échéance, la saturation du patient par le sulfure, de façon que l'élimination par la peau survienne rapidement, tel est le but qu'on doit s'efforcer d'atteindre : or, en se servant d'une solution artificielle dont le titre est facultatif, on est mieux à même d'agir énergiquement qu'avec les eaux naturelles, dont la sulfuration ne s'élève pas toujours au degré souhaitable. D'ailleurs, à côté des propriétés qu'elles tiennent de leur sulfuration, les eaux naturelles en ont souvent d'autres qui en rendraient difficile ou dangereuse l'ingestion à haute dose et seraient, en tous cas, inutiles dans la circonstance. Qui songerait, par exemple, à prescrire les Eaux-Bonnes, relativement peu sulfurées, mais provoquant si facilement les accidents que

l'on sait, lorsque la condition essentielle de la médication est de faire prendre au patient le plus de sulfure possible ? Imitons donc Ringer, et donnons des sulfures pharmaceutiques plutôt que des eaux minérales. Quant à moi, je me sers habituellement de la poudre de Pouillet, substance commode à manier : j'en administre quotidiennement, à intervalles plus ou moins longs, 2, 3, voire même 6 ou 8 mesures (1), sinon davantage, dissoutes chacune dans la moitié ou le quart d'un verre soit de lait, soit d'eau pure, au goût de l'intéressé. Pour ménager la susceptibilité du sujet et prévenir, s'il se peut, l'intolérance, il convient de commencer par des doses faibles, qu'on augmente ensuite selon que l'accoutumance paraît s'établir. Assurément, ce qu'on appelle une *dose forte* varie suivant les individus, le même poids d'un agent médicamenteux pouvant être toxique chez Pierre alors que Paul n'en ressentira aucun effet appréciable : aussi bien est-il à propos, dans la conjoncture qui nous occupe, de tâter le terrain avant de s'engager à fond ; mais on ne perdra pas de vue la nécessité d'arriver promptement au maximum de ce que le malade peut ingérer sans péril. Faute d'agir assez vigoureusement, on s'expose à un échec, et si j'insiste autant, c'est afin d'épargner aux autres la déconvenue que j'ai personnellement éprouvée avant d'être instruit par l'expérience.

Au surplus, à n'écouter que la théorie, on serait conduit à l'emploi des doses fortes ; ouvrons les *Eléments de therapeutique et de pharmacologie* de M. Rabuteau : nous y apprendrons ce qui suit. Après l'ingestion d'une eau sulfureuse, une partie des sulfures est absorbée en nature, tandis que l'autre est décomposée par l'acide chlorhydrique du suc gastrique, donnant ainsi naissance à de l'hydrogène sulfuré ; ce dernier passe dans le sang conjointement avec l'hydrogène sulfuré préexistant, à l'état libre, dans l'eau en question ; « après cette absorption, continue l'auteur, on constate qu'une certaine quantité d'acide sulfhydrique s'élimine par les voies respiratoires *et par la peau*, et que les urines renferment un excès de sulfates. En effet, Wohler a démontré, en 1824, que *les sulfures s'oxydent dans l'organisme. Mais si la dose ingérée est forte, une partie de ces*

(1) J'entends par mesure la capacité de la petite cuiller jointe au flacon où la poudre dont il s'agit est renfermée. Cette capacité correspond à 12 centigrammes de poudre.

sulfures passe en nature dans les urines qui colorent les sels de plomb en noir » (1). Voilà, formulée nettement par un chimiste entièrement désintéressé, la raison des insuccès et des succès, les premiers tenant à la conversion totale des sulfures en sulfates, les seconds à la persistance d'une certaine quantité de sulfures qui s'élimine par les divers émonctoires, notamment par le tégument externe.

La durée du traitement sulfureux variera selon la gravité du mal et les résultats observés. D'ordinaire, elle ne sera pas inférieure à un mois. Afin d'éviter plus sûrement les retours offensifs, les malades feront sagement, du moins dans les cas graves et tenaces, de revenir de temps en temps au traitement, de se reposer, par exemple, pendant un ou deux mois, et de reprendre ensuite les sulfures pendant trois ou quatre semaines : pratique analogue à celle des goutteux ou des graveleux, qui, en dehors de leur séjour aux eaux, s'imposent, plusieurs fois par an, une saison alcaline à domicile. De la prolongation de l'élimination sulfurée dépend effectivement la solidité de la cure (2).

Instituée comme je viens de le dire, la médication sulfurée jouit d'une efficacité remarquable et détermine souvent la guérison des furonculoses les plus rebelles. Mais, hélas ! rien n'est parfait sous le soleil : les sulfures, surtout à la dose élevée où il faut qu'on les prenne, sont difficilement tolérés par certains individus. Chez les uns, c'est l'état de l'estomac ou de l'intestin qui en rend l'usage impossible ; chez d'autres, l'obstacle vient des organes respiratoires et de la congestion, avec ou sans hémoptysie, qu'un pareil traitement aurait chance de produire. Peut-être y aurait-il lieu, dans ce dernier cas, de remplacer les sulfures par l'hyposulfite de soude mentionné ci-dessus. Quoi qu'il en soit, ce serait, à mon avis, tomber dans une grave erreur que de proscrire habituellement la médication sulfurée pour l'unique motif qu'elle n'est pas toujours à l'abri des contre-indications. Le fer, la qui-

(1) Les passages soulignés le sont de ma main.

(2) Cette élimination semble être quelquefois très lente, et l'on ne peut que s'en féliciter. Je me rappelle, dans un autre ordre de faits, un malade que j'avais envoyé aux Eaux-Bonnes, et dont les crachats, plusieurs mois après son retour à Paris, noircissaient encore le petit crachoir d'argent où ils étaient déposés ; cela, bien entendu, en dehors de toute bronchite fétide.

nine, l'iodure de potassium sont, eux aussi, fréquemment contre-indiqués, ce qui n'empêche nullement qu'on les ordonne en mainte occasion, au grand avantage des patients, et que leur adaptation au traitement de la chlorose, des affections paludéennes, de la syphilis ou de la scrofule, soit, à bon droit, considérée comme un des plus beaux progrès de la thérapeutique.

Au moment de clore ce travail, je veux revenir sur une pensée que j'ai déjà exprimée incidemment. Les moyens de traitement que je recommande, c'est la clinique, c'est l'expérience, qui m'a permis d'en contrôler la valeur ; toutefois, et bien que je les estime les meilleurs jusqu'à nouvel ordre, il n'entre en aucune façon dans mon esprit qu'on ne puisse arriver à les remplacer par d'autres, soit d'une efficacité plus grande encore, soit d'une application plus facile à généraliser. Ce que je maintiens, c'est que ces médications supérieures de l'avenir, si jamais on les découvre, emprunteront nécessairement leurs agents à la classe des parasiticides, et qu'on perdrait son temps à les chercher ailleurs.

Exposé pratique du traitement de la diphthérie par les hydro-carbures ;

Par le docteur Delthil, de Nogent-sur-Marne.

1° Si un contact suspect peut faire redouter l'apparition d'une angine maligne, on peut, au point de vue *prophylactique*, soumettre l'individu à des évaporations d'essence de térébenthine soit en lui faisant respirer de temps en temps cette essence, soit en imprégnant la literie sur laquelle il devra reposer ;

2° Si les accidents diphthéritiques se manifestent et si le cas ne paraît pas tout d'abord avoir un caractère de gravité, se contenter de faire dans la chambre du malade des évaporations d'essence de térébenthine au bain-marie en plongeant un vase contenant un verre d'essence de térébenthine dans un bain-marie maintenu à une température de 60 degrés. L'essence doit être brute et non rectifiée, comme celle dont on se sert d'ordinaire en pharmacie. Naturellement, la quantité de térébenthine à évaporer doit être en rapport avec l'étendue de la pièce et la hauteur du plafond ; dans une chambre très grande, il faudrait multiplier les foyers d'évaporation. La vaporisation de ces car-

bures suffit, dans la plupart des cas, à enrayer une angine diphthéritique prise au début ;

3° Si, après ces premiers soins, les accidents semblaient quand même augmenter d'intensité et vouloir prendre un caractère toxique, pratiquer des fumigations au moyen de la combustion d'un mélange de goudron de *gaz* et d'essence de térébenthine.

Voici le procédé :

Verser 40 grammes de *goudron de gaz*, plus 30 grammes d'essence de *térébenthine* BRUTE dans un vase en métal ou en terre réfractaire ; ce vase est lui-même placé sur un plateau métallique pour éviter les accidents de combustion en cas de rupture du premier récipient.

Allumer le mélange au milieu de la pièce et sur le sol ; il suffit pour cela de tenir un instant, sur la flamme d'une bougie, la cuiller qui sert à verser l'essence, puis de la plonger incandescente dans le mélange.

Faire les fumigations de deux heures en deux heures, et les espacer ensuite quand l'amélioration se produit.

Choisir de préférence une petite pièce (cabinet de toilette ou salle de bain), dont on bouchera avec soin toutes les issues (cheminée, etc.).

Le malade est porté dans cette pièce, où il restera environ une demi-heure, puis il est ramené dans sa chambre, où les évaporations de térébenthine sont continuées d'une façon permanente.

Si, pour certaines personnes, l'odeur de la térébenthine paraît trop pénétrante, on peut l'additionner de ses congénères les essences de citron ou de lavande, qui la transforment en un véritable parfum.

En applications locales, se contenter de faire de très fréquents badigeonnages à l'eau de chaux ou au jus de citron toutes les heures au minimum, jour et nuit ; on peut aussi badigeonner avec un mélange d'huile d'amandes douces et d'essence de térébenthine à parties égales, ou bien encore avec une émulsion d'essence de térébenthine, de citron ou lavande dans un jaune d'œuf avec du sirop de gomme.

Donner à l'occasion des vomitifs, quand la toux catarrhale, très prononcée, indique qu'il faut favoriser l'expulsion des matières diphthéritiques dissociées qui encombrent les bronches ; l'ipéca paraît devoir mériter la préférence, parce qu'il ne déprime pas autant le malade que le sulfate de cuivre et l'émé-

tique qui s'opposent à l'alimentation ultérieure, et enfin ne pas hésiter à pratiquer la trachéotomie, quand elle devient indispensable, tout en continuant d'employer tous les moyens indiqués.

La durée de ce traitement est ordinairement de douze à quinze jours, pendant lesquels on peut pratiquer les fumigations sans danger, même chez des enfants de quelques mois.

Le sulfate de quinine doit être donné fréquemment dans les cas d'intoxication généralisée.

Maintenir dans la pièce une température très élevée.

M. le docteur Dujardin-Beaumetz a communiqué à la Société des hôpitaux l'observation suivante, où ce traitement a été appliqué avec succès :

La Société médicale des hôpitaux s'est déjà occupée de la médication proposée par M. Delthil, contre la diphthérie des voies respiratoires. Les uns, comme notre collègue Féréol, ont soutenu que cette méthode pouvait avoir certains avantages ; les autres, comme notre collègue d'Heilly, ont montré l'impuissance de cette médication. Les trois ou quatre faits que j'avais été à même d'observer m'avaient porté d'abord à conclure à l'impuissance du traitement préconisé par le docteur Delthil. Je reconnais toutefois que ces cas étaient extrêmement graves et que je n'avais été appelé à donner des conseils qu'aux périodes ultimes de la maladie, et qu'enfin dans tous ces cas, au lieu de se servir de goudron de houille, auquel M. Delthil paraît attacher une grande importance, on avait fait usage du goudron végétal.

Un cas plus récent, que j'ai pu observer avec les docteurs Le Coin et Selle, m'a montré que peut-être ma première opinion était trop rigoureuse. Ce fait m'a vivement frappé, et c'est pourquoi j'ai voulu vous le communiquer aujourd'hui.

Il s'agit d'une petite fille de quatre ans, demeurant rue Guénégaud, 23. J'ai vu cette enfant le lundi 2 février, à dix heures du soir, avec le docteur Le Coin. Elle offrait alors tous les caractères de l'asphyxie la plus intense, insensibilité de la peau, teinte violacée des téguments, tirage des plus violents, rien ne manquait à ce tableau de l'asphyxie chez l'enfant. Le pouls était filiforme, et la mort était imminente. Pas de fausses membranes visibles dans l'arrière-gorge. La voix est éteinte. Pas de ganglion au cou.

D'après le récit des parents, confirmé par le docteur Le Coin, ces phénomènes auraient débuté dans la nuit du dimanche au lundi par de la toux et de la fièvre. Ajoutons que, au numéro 31 de la rue Guénégaud, on avait déjà constaté deux cas de diph-

thérie. Le diagnostic fut le suivant : diphthérie bronchique, et, en présence de ce diagnostic, nous fûmes d'avis, M. Le Coin et moi, de repousser la trachéotomie.

Je pensai que ce cas était favorable à la méthode du docteur Delthil, et l'on fit brûler dans la chambre, dans une assiette, un mélange de 25 grammes d'essence de térébenthine avec 25 grammes de goudron de houille. Toutes les deux heures, un pareil mélange devait être brûlé dans la chambre de la malade.

Le lendemain, je fus très étonné, à neuf heures, d'être appelé à nouveau près de cette enfant, qui, d'après mon pronostic, devait avoir succombé pendant la nuit. Il n'en était heureusement rien, et je trouvais, au contraire, l'enfant dans un état relativement satisfaisant, et cet état me fut expliqué lorsqu'on me montra un paquet considérable de fausses membranes arborisées que l'enfant avait rendu à la suite d'un vomitif administré vers cinq heures du matin. Jusque-là aucun vomitif n'avait amené l'expulsion d'aucun débris pseudo-membraneux. La médication fut continuée pendant deux jours, les fausses membranes ne se reproduisirent pas, et l'enfant est aujourd'hui complètement guérie.

Je sais combien il est difficile de se prononcer dans de pareils cas. On a vu, exceptionnellement, il est vrai, des diphthéries bronchiques guérir sous l'influence d'un simple vomitif favorisant l'expulsion de produits pseudo-membraneux ; mais ce qui m'a surtout frappé, c'est que les fausses membranes rendues par cette enfant, et dont je montre un échantillon à la Société, sont couvertes d'un enduit noir, enduit que l'examen histologique, fait dans mon laboratoire par M. Sapelier, a fait reconnaître pour des particules charbonneuses. Il n'est donc pas douteux un seul instant que la fumée si épaisse qui résulte de la combustion du mélange de térébenthine et de goudron de houille pénètre très facilement dans l'intérieur de l'arbre aérien. Cette fumée est des plus intenses et, dans ce cas, en particulier, elle avait transformé en *charbonniers* les personnes qui avaient séjourné dans la chambre où se faisait cette combustion.

Aussi dans cette observation, je crois que le rôle curateur de cette médication (si rôle curateur il y a) a consisté surtout, non pas dans la dissolution des fausses membranes, mais qu'en recouvrant aussi la trachée et les bronches d'un enduit protecteur, la combustion du mélange de térébenthine et de goudron s'est opposée au renouvellement des fausses membranes expulsées par le vomitif. Si j'ajoute, en terminant, que cette méthode n'a qu'un inconvénient, celui de noircir les objets de la chambre et ne présente aucun danger, j'aurai montré que, sans adopter l'enthousiasme du promoteur de cette méthode, qui la croit infaillible, on peut cependant soutenir qu'elle peut nous rendre quelques services en certains cas déterminés, et que peut-être son action curative réside dans l'obstacle qu'elle oppose à la reproduction des fausses membranes.

M. le docteur de Musgrave-Clay (de Pau) a aussi observé un fait très analogue au précédent et dont voici l'observation :

C..., âgé de cinq ans, tousse et est enroué depuis une huitaine de jours, lorsque je suis appelé ; la maison qu'habite cet enfant a eu un décès par le croup il y a environ six mois, un autre il y a un peu plus d'un an. (Je note ce fait, parce que quelques observations que j'ai faites m'ont montré que le croup reparaît souvent dans la même maison à des intervalles très éloignés, ce qui, vérifié, porterait à attribuer à l'agent contagieux une vitalité très persistante).

Le 18 février 1885, lorsque je vois l'enfant, la respiration est très difficile ; des paroxysmes de suffocation se produisent fréquemment, et je peux être témoin de l'un d'eux ; l'aphonie est complète (toux et voix). Il n'y a pas la moindre fausse membrane visible. Pas d'engorgement ganglionnaire. L'asphyxie vraie n'est pas établie, mais elle ne peut tarder, vu l'épuisement de l'enfant.

Sur le conseil d'un de mes distingués confrères, à qui j'avais parlé de ce cas, je donne 1 gramme de permanganate de potasse dans une potion gommeuse, à prendre dans les vingt-quatre heures, et, presque en même temps que je fais cette prescription, je conseille de faire brûler toutes les trois heures, dans la chambre de l'enfant, 200 grammes de goudron de gaz et 60 grammes d'essence de térébenthine. (Cette prescription, je le dis à présent, n'a pas été exécutée avec régularité, mais il y a eu trois combustions de goudron ce jour-là, quatre le lendemain, et trois chacun des deux jours suivants.)

Après la deuxième combustion, l'enfant se trouve un peu mieux, il respire plus facilement ; un vomitif administré n'amène pas de fausses membranes, mais un peu de sang. Les accès de suffocation diminuent, mais d'une façon encore peu sensible.

Le lendemain, un vomitif n'amène rien ; mais, après la première combustion (la quatrième depuis le début), l'enfant rend spontanément, sans vomitif, à la suite de quelques accès de toux quinteuse, des fausses membranes, qui, par la négligence de la mère, n'ont pas été gardées pour m'être présentées, mais que cette femme compare d'elle-même, sans suggestion de ma part, à du vermicelle.

A partir de ce moment, l'enfant est soulagé, respire de plus en plus librement, recouvre sa voix ; sa toux redevient normale, et le lendemain de cette expulsion de fausses membranes, il peut se lever et jouer. Le « vermicelle » rejeté était noirci par la fumée, m'a dit la mère.

Les fausses membranes ne se sont pas reproduites : l'enfant est actuellement tout à fait guéri.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Note sur un cas de fistule pénienne cicatricielle et sur le procédé opératoire qui a produit la guérison;

Par le docteur Terrillon,
Professeur agrégé à la Faculté, chirurgien des hôpitaux.

Les fistules péniennes non congénitales peuvent reconnaître pour cause les accidents les plus divers. Ceux-ci sont tantôt traumatiques, tels qu'une plaie ou une constriction trop prolongée, accident fréquent chez les enfants; tantôt inflammatoires. Parmi ces derniers, les plus ordinaires sont les abcès succédant à une ulcération du canal, siégeant derrière un rétrécissement,[1] ou même des abcès sans cause bien définie et indiqués par Voillemier sous le nom d'abcès péri-uréthraux.

A la suite de ces accidents existe une communication du canal de l'urèthre avec l'extérieur avec perforation des tissus qui séparent la peau de la muqueuse; de là l'écoulement d'une quantité variable d'urine chaque fois que le malade vide sa vessie.

Cette infirmité a toujours été considérée par les chirurgiens comme une affection facilement rebelle aux opérations les mieux conduites. Aussi chacun d'eux, avant d'entreprendre la cure d'une fistule pénienne, doit se pénétrer des difficultés qu'il doit rencontrer pendant l'opération, et surtout des causes multiples qui peuvent faire échouer ses tentatives.

Or les fistules péniennes peuvent se présenter au point de vue opératoire, le seul qui doit nous occuper ici, sous trois aspects différents, lesquels constituent presque trois variétés distinctes, variétés qui paraissent réclamer chacune un mode opératoire absolument différent.

La première variété est constituée par un trajet indirect, plus ou moins long, faisant communiquer le canal avec un orifice situé au niveau de la peau. Cette fistule est facilement guérissable, car il suffit souvent de quelques cautérisations de la surface du trajet pour obtenir son oblitération. Au besoin, l'avivement et la suture des parties peuvent être pratiqués et amener la fermeture des issues anormales.

Mais il existe une seconde variété, qu'on peut appeler *fistule directe* ou *fistule en boutonnière*. Dans celle-ci, la peau de la verge et la muqueuse uréthrale sont soudées l'une à l'autre au niveau de la fistule, grâce à l'atrophie du corps spongieux. Les bords amincis ne peuvent se réunir, car il y a toujours une perte de substance du canal. On est obligé alors de faire une opération spéciale sur laquelle nous reviendrons plus loin, car c'est cette variété dont je rapporte une observation. — Mais j'insiste tout de suite sur un fait important : dans cette variété, la perte de substance du côté du canal et, par conséquent, l'orifice profond est très petit et ne dépasse pas l'étendue d'une grosse tête d'épingle.

En un mot, on range dans cette variété les fistules assez étroites pour que le canal ne soit pas trop rétréci lorsqu'on a, par un moyen quelconque, rapproché les bords de la solution uréthrale, ce qui produit toujours un froncement du côté de la muqueuse.

Dans une troisième variété, au contraire, la perte de substance du côté du canal est telle et l'orifice est si étendu qu'il est absolument impossible de réunir les bords de la fistule, non seulement à cause des tiraillements qui empêcheraient les sutures de tenir ces bords rapprochés, mais aussi à cause de la diminution considérable qui en résulterait du côté du canal de l'urèthre.

Dans cette variété, il est nécessaire d'avoir recours à un moyen détourné pour obtenir l'oblitération. Ce moyen consiste à faire une autoplastie, c'est-à-dire à boucher l'orifice au moyen d'un lambeau emprunté aux parties voisines.

Je ne m'occuperai aucunement de cette variété, pour revenir à la seconde.

Lorsque la fistule est petite, ne dépassant pas en moyenne une grosse tête d'épingle, on peut espérer, ainsi que je l'ai déjà indiqué plus haut, que l'oblitération puisse se faire par l'adossement des bords, sans rétrécir le canal d'une quantité trop appréciable ou trop gênante pour le passage de l'urine.

Pour arriver à ce résultat, on a d'abord essayé d'aviver simplement les bords de l'orifice et de les adosser au moyen de quelques sutures. Ce procédé a échoué dans la plupart des cas, et il était facile de prévoir ce résultat, puisque nous savons que des bords minces simplement avivés et rapprochés ne peuvent se

souder facilement. Nous savons aussi que cette soudure ne peut se faire que dans le cas où il n'existe aucun tiraillement et aucune cause irritante. Malheureusement, ces conditions ne peuvent être réalisées dans la région pénienne. On a proposé alors de faire un avivement large, étendu, du côté de la peau, de façon à affronter par la suture, non pas des bords, mais des surfaces saignantes d'une étendue suffisante pour amener la soudure des parties. Ce fut Dieffenbach qui le premier appliqua ces principes. Les résultats obtenus par cette méthode sont nombreux, et ils sont dus autant aux soins donnés à l'avivement qu'à la disposition ingénieuse des sutures.

Aussi voyons-nous plusieurs procédés spéciaux se greffer sur la méthode des avivements et des adossements larges.

Je ne parle pas du procédé signalé par Malgaigne et employé par L. Lefort, procédé assez semblable à celui de Voillemier, dans lequel les deux portions de peau voisines de la fistule sont soulevées et réunies au-devant d'elle. Ce procédé se rapproche déjà des autoplasties.

Mais j'ai en vue surtout celui qui a été employé par M. Verneuil (*Gaz. hebdomadaire*, 1862), et qui consiste à aviver obliquement les tissus du côté de la peau et à les réunir; c'est là la vraie méthode. Elle a été perfectionnée par Delore (de Lyon) sous le nom de suture à étage.

Ayant eu à opérer un malade porteur d'une fistule de ce genre, j'ai employé un procédé à peu près semblable, mais qui en diffère par un détail qui me semble avoir une certaine importance.

Voici en quoi il consiste :

Après avoir avivé une surface suffisante, jusqu'aux bords muqueux de la fistule, je plaçai un premier plan de sutures très fines avec de la soie résorbable très fine. Les fils étaient disposés comme dans la suture de Lambert appliquée à la réunion des plaies de l'intestin, avec cette différence que mes fils traversaient deux fois la surface cruentée et que les surfaces adossées étaient saignantes.

La muqueuse ainsi refoulée du côté du calibre de l'urèthre formait une saillie légère de ce côté, saillie qui a dû s'effacer par la suite.

Grâce à cette disposition, j'étais certain qu'au niveau même des parois uréthrales tout était disposé de façon que les surfaces avivées fussent adossées avec perfection.

Je plaçai ensuite des sutures superficielles rapprochant les bords de la peau et la plus grande partie des surfaces avivées. Ce plan de suture renforçait le premier en évitant les tiraillements et en le protégeant contre les irritations extérieures. Les fils de soie très fins et résorbables du plan profond disparurent sans laisser de trace.

Tel est le principe du procédé que j'ai employé, et dont on trouvera tous les détails dans l'observation qui suit. Il m'a donné un résultat si parfait que je n'hésite pas à le proposer dans les cas semblables.

Observation. — Cet homme, âgé de trente-deux ans, entre dans la salle Sainte-Vierge le 24 janvier 1884.

Il raconte que quatre mois auparavant, vers le déclin d'une chaudepisse, il vit apparaître une petite tumeur inflammatoire, située au-dessous de la partie moyenne de la verge. Après une dizaine de jours, cette grosseur s'ouvrit spontanément et laissa échapper une certaine quantité de pus.

Depuis cette époque le malade se plaint de voir l'urine sortir par l'orifice qui a succédé à l'ouverture de cet abcès. Il a seulement remarqué que l'urine sortait en plus grande abondance pendant les premiers jours après l'ouverture de l'abcès, et que ce jet anormal a diminué quelque temps après, pour rester dans les mêmes conditions depuis sept mois à peu près. On trouve, en effet, un orifice en cul-de-poule situé sous la verge et correspondant à la partie moyenne de cet organe.

Cet orifice a l'étendue d'un grain de millet environ ou d'un gros stylet. Il conduit directement dans le canal de l'urèthre, ce dont on se rend compte facilement en introduisant un stylet par la fistule, pendant qu'une sonde métallique est placée dans le canal.

Les bords sont cicatriciels, amincis, indurés, et la peau semble soudée à la muqueuse par l'intermédiaire de la cicatrice. Dans les parties voisines, on trouve une légère induration périphérique.

On constate un léger rétrécissement au niveau de la partie correspondante de l'urèthre; il permet le passage d'une sonde n° 17.

D'après le malade, l'érection est légèrement gênée, la verge devient courbe, mais cependant le coït n'est pas douloureux.

L'opération que je pratiquai peut se diviser en deux temps distincts.

Dans le premier, je fis un avivement ayant une forme allongée dans le sens de la verge. Il comprenait la peau, une partie du tissu cellulaire sous-cutané et le bord de l'ouverture qui fut avivée en biseau. Celui-ci avait son bord tranchant au niveau de l'ori-

fice uréthral et arrivait jusqu'aux limites de la muqueuse uréthrale. A ce niveau, l'avivement portait sur le tissu spongieux, qui donna du sang. Mais cette petite hémorrhagie fut facilement arrêtée par la compression avec une éponge, pendant quelques minutes. La plaie ainsi produite avait une étendue d'une pièce de quatre sous, mais plus longue dans le sens longitudinal que dans le sens transversal. A son centre se trouvait la fistule en boutonnière, ayant l'étendue d'une grosse tête d'épingle.

Une sonde en gomme du numéro 15 fut alors placée dans l'urèthre pour servir de soutien. Je procédai alors au second temps de l'opération, c'est-à-dire à la pose des sutures. Celles-ci furent disposées en deux plans, de la façon suivante :

Je plaçai d'abord trois sutures, avec des fils de soie extrêmement fine, de façon à rapprocher les bords de l'orifice muqueux ou profond. Chacun de ces fils fut disposé d'après les principes de la suture qui est pratiquée pour l'affrontement des bords des tuniques de l'intestin, c'est-à-dire de façon que les faces muqueuses de l'urèthre fussent repoussées du côté du canal.

Pour cela, les fils traversaient de chaque côté de l'orifice les surfaces cruentées, de façon que, en les nouant, les surfaces fussent seules affrontées, la muqueuse formant alors une crête légère du côté du canal. Cette suture étant bien appliquée, de façon à obturer complètement l'orifice de la fistule, je coupai les fils au ras des nœuds, de façon à pouvoir les laisser dans la profondeur de la plaie.

Je fis ensuite une suture superficielle, de façon à affronter les bords de la peau, mais en ayant soin d'affronter encore des surfaces assez étendues. Ces sutures, au nombre de quatre, furent pratiquées avec des catguts fins. Le rapprochement de ces parties se fit sans un trop grand tiraillement, grâce à la laxité de la peau de la verge. Aussi, il ne fut pas nécessaire de faire des débridements latéraux. La place était donc absolument obturée par deux plans de sutures, le plan profond étant caché par le second.

J'avais eu soin de placer mes sutures dans le sens longitudinal, c'est-à-dire dans le sens de la plus grande étendue de l'avivement, évitant ainsi de produire du côté du canal une crête transversale, mais en la rendant longitudinale.

La sonde en gomme intra-uréthrale fut remplacée par une sonde en caoutchouc du même calibre. Elle resta en place pendant trente-six heures seulement.

Des compresses réfrigérantes servirent à amoindrir les phénomènes inflammatoires.

Enfin, le malade fut soumis au bromure de potassium pour éviter autant que possible les érections; en même temps, des lavements souvent répétés furent employés dans le même but.

Les suites furent d'une telle simplicité qu'il n'est nullement nécessaire d'y insister.

Après sept jours, j'enlevai les sutures au catgut, qui déjà

étaient ramollies : la réunion était parfaite. Pendant douze jours; le malade resta dans mon service, après sa guérison, pour être surveillé. Mais, sauf une induration persistante qui occupait la région opérée, tout se trouvait dans d'excellentes conditions.

Le malade nous affirmait que l'érection n'était pas sensiblement plus gênée qu'avant l'opération, ce qui prouve que la rétraction des tissus ne s'était pas opérée trop fortement dans le sens longitudinal de la verge.

En explorant le canal de l'urèthre, on trouvait une partie rétrécie, occupant la région opérée; mais ce rétrécissement ne gênait aucunement la miction.

Ce malade fut revu trois mois après l'opération, il était complètement guéri; malheureusement, on ne put le sonder et, par conséquent, explorer le canal de l'urèthre. Le malade, cependant, n'éprouvait aucun trouble dans la miction.

L'érection seule est encore un peu gênée.

THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

De l'emploi de l'eau chaude pendant la grossesse et l'accouchement ;

Par le docteur A. Auvard.

Une femme, enceinte de deux jumeaux, entrait, il y a environ deux mois, à l'hôpital Lariboisière, dans le service de M. Pinard. Elle était en travail depuis vingt-quatre heures, et la dilatation de l'orifice utérin équivalait à peu près aux dimensions d'une pièce de 1 franc. Une injection intra-vaginale chaude (46 degrés) fut faite quelques instants après l'entrée de la parturiente; au bout d'une demi-heure, elle accouchait de son premier enfant, et l'expulsion du second fut presque immédiate.

L'action ocytocique de l'eau chaude s'était donc traduite de la façon la plus nette dans ce cas.

Ayant depuis longtemps remarqué l'influence de l'eau chaude sur la contractilité utérine au moment de la délivrance, et frappé du pouvoir qu'avait eu l'injection vaginale chaude dans le cas précédent, M. Pinard a entrepris une série de recherches concernant l'action de l'eau chaude sur l'utérus pendant la gestation et pendant le travail de l'accouchement. Il est arrivé aux

résultats les plus intéressants, que M. Varnier, interne du service, a bien voulu nous communiquer en détail.

Ce sont ces résultats dont, grâce à la bienveillance de M. Pinard, nous allons donner la primeur aux lecteurs du *Bulletin de thérapeutique*.

I. *Influence de l'eau chaude sur l'utérus gravide.* — Il est une méthode de provoquer l'accouchement qui a eu une assez grande vogue il y a quelques années, et qui est aujourd'hui à peu près complètement abandonnée à cause de ses dangers; cette méthode est celle de Kiwisch. Elle consiste à donner des douches vaginales d'eau chaude, d'abord de 30 à 40 degrés, puis de 45 degrés. Ces douches sont administrées au début trois fois par jour, plus tard deux à trois fois par heure (1). Il semblerait donc que l'eau chaude portée au contact du col utérin doive provoquer la contraction utérine et l'accouchement.

Cette influence des injections intra-vaginales est d'ailleurs admise par la plupart des médecins qui n'oseraient prescrire des lavages vaginaux pendant la grossesse, de peur d'amener l'expulsion prématurée du fœtus.

Les observations de M. Pinard tendent à prouver le mal fondé de ces craintes, du moins en ce qui concerne l'eau chaude.

En faisant des injections vaginales à la température de 46 à 48 degrés, avec la liqueur antiseptique employée à la maternité de Lariboisière :

Biiodure de mercure............	5 centigrammes.
Iodure de potassium............	5 —
Eau............................	1000 grammes.

(cette liqueur étant mélangée à quantité égale d'eau), on n'a jamais, pendant la grossesse, provoqué les contractions utérines.

Tout récemment, nous avons pu voir, dans le service de M. Pinard, une primipare âgée de dix-huit ans et demi arrivée, au voisinage de son terme, et qui avait un léger rétrécissement du bassin. Eu égard à ce rétrécissement, M. Pinard n'aurait pas été fâché de la voir accoucher quelques jours avant son terme normal. Pendant trois jours et deux nuits, il a fait administrer toutes les heures une injection vaginale de 1 litre de la liqueur antiseptique dé-

(1) *Manuel d'accouchement* de Cohnstein, 1885, p. 279.

doublée, à la température de 48 degrés. Nous avons vu cette femme après cette tentative prolongée pendant soixante heures; il n'y avait pas trace de travail. Pas la moindre contraction utérine; le col, entr'ouvert à son orifice externe, mesurait encore toute sa longueur.

Mais une double précaution est nécessaire si l'on veut observer cette innocuité. Il faut : 1° que l'injection soit faite doucement; si le liquide allait heurter violemment le col, pareil traumatisme ne laisserait probablement pas l'utérus indifférent; 2° qu'il n'y ait pas trace de début de travail, sans quoi les conditions sont complètement changées; car ainsi que nous allons le voir tout à l'heure, si l'utérus au repos tolère bien l'eau chaude, aussitôt qu'il est éveillé, qu'il se contracte, l'eau chaude l'excite, active la contraction.

Il est probable que les succès obtenus par certains auteurs dans la provocation de l'accouchement en appliquant la méthode de Kiwisch sont dus à cette double circonstance, à savoir : qu'ils produisaient par l'injection un véritable traumatisme, ou qu'ils agissaient sur un utérus déjà entré en travail, ainsi qu'une exploration attentive aurait pu le démontrer. Quant au simple contact et à la température du liquide, ils n'étaient nullement à incriminer.

II. *Influence de l'eau chaude sur l'utérus en travail.* — Autant l'utérus, pendant le cours de la grossesse, était indifférent à l'eau chaude, autant il y devient sensible pendant le travail.

Les injections de la liqueur antiseptique dédoublée de M. Pinard ont été données pendant le travail toutes les demi-heures, à la température de 48 degrés, et à la dose de 1 litre.

Les observations que nous a communiquées M. Varnier ont trait à des avortements, accouchements avant terme et à terme chez des primipares et des multipares. En parcourant ces observations, nous avons été frappés de la rapidité avec laquelle la dilatation s'est faite, rapidité double, parfois même triple de celle à laquelle nous sommes habitués dans les accouchements ordinaires. C'est ainsi que, pour ne prendre que les primipares à terme, nous avons trouvé trois à cinq heures comme durée moyenne de la dilatation.

Sous l'influence de l'eau chaude, les contractions deviennent plus fortes, plus énergiques, mais n'augmentent pas de fréquence.

Pendant la période d'expulsion, on n'a pas donné d'injections;

il est probable qu'à ce moment l'action serait beaucoup moins marquée, le col devenant de plus en plus inaccessible au liquide injecté, à mesure que la partie fœtale descend. Mais l'action thermosystaltique continue à se faire sentir pendant cette période, et nous en avons la preuve dans ce fait qui a été observé plusieurs fois, à savoir l'expulsion spontanée du placenta rapidement après l'expulsion du fœtus.

Tels sont les très intéressants résultats obtenus par M. Pinard et qui peuvent se résumer ainsi :

1° Pendant la grossesse, quand il n'y a aucune menace de travail, des injections vaginales chaudes (48 degrés) faites avec douceur ne provoquent en aucune façon la contraction utérine et peuvent être données sans aucun danger ;

2° Pendant le travail, les injections chaudes activent d'une façon notable la dilatation de l'orifice utérin, abrègent non seulement la première période de l'accouchement, la plus longue et la plus pénible pour la femme, mais aussi la période d'expulsion et celle de la délivrance.

PHARMACOLOGIE ET MATIÈRE MÉDICALE

Sur les principes actifs du seigle ergoté. Cornutine et ergotinine ;

Par M. C. Tanret.

Dans un travail récent (1); M. Kobert a annoncé qu'il avait retiré du seigle ergoté trois principes actifs nouveaux qu'il déclare n'avoir pas la prétention d'avoir obtenus chimiquement purs, son but n'ayant été que de les obtenir physiologiquement purs. Il appelle ces corps *acide ergotinique*, *acide sphacélinique* et *cornutine*.

Acide ergotinique (Ergotinsaüre).— Cet acide constitue la plus grande partie de l'ancien acide sclérotique de MM. Dragendorf et Podwissotzki. Sa préparation repose sur la propriété qu'il

(1) *Ueber die Bestandtheile und Wirkungen des Mutterkorns*, von Dr. Kobert, Leipzig, 1884, grand in-8° de 66 pages.

possède d'être précipité de ses solutions par l'acétate de plomb ammoniacal, propriété déjà attribuée à leur acide par ses prédécesseurs.

C'est un corps amorphe, à réaction acide, très hygrométrique. Il est azoté et très difficile à obtenir exempt de magnésie et de chaux.

Il se trouve en notable quantité dans l'ergotine de Bonjean et la plupart des ergotines allemandes.

D'après les expériences de l'auteur, à la dose d'un gramme en injections sous-cutanées chez le lapin, il rend l'animal très somnolent, et toutes ses extrémités sont endormies. Il abaisse notablement la pression du sang. Donné en injections intraveineuses, à dose toxique, il amène la mort par paralysie des centres respiratoires. L'acide ergotinique n'agit pas sur l'utérus.

Acide sphacélinique (Sphacelinsaüre). — Ce corps est insoluble dans l'eau et soluble dans l'alcool. C'est sur ces propriétés que sa préparation repose. Il est aussi difficilement soluble dans les huiles grasses, l'éther et le chloroforme. Il est la base de la résine d'ergot ou ergotine de Wiggers. Il se détruit par suite de la longue conservation de l'ergot, de même que, par des manipulations chimiques faites sans précaution, il se transforme facilement en une modification inerte. On devra donc le préparer avec de l'ergot récemment récolté, et pendant cette préparation on devra s'assurer à chaque traitement qu'il est bien resté actif. Cet acide résineux n'est pas azoté.

La propriété la plus remarquable de l'acide sphacélinique est de dessécher et de noircir la crête des coqs. C'est lui qui produirait la gangrène qui a été signalée dans les épidémies d'ergotisme, gangrène que certains auteurs ont attribuée, du reste, à la résine d'ergot. M. Kobert l'accuse aussi d'être l'agent qui, dans ces épidémies, produit cette maladie particulière du cristallin qui conduit à la cataracte.

Cornutine (Cornutin). — L'auteur commence par déclarer que la cornutine n'est pas identique à l'ergotinine. « Bien que ses propriétés chimiques soient encore peu connues, il a cru convenable cependant de donner provisoirement un nom à son alcaloïde, soit celui de *cornutine*.

« La préparation de cet alcaloïde repose sur sa facile solubilité dans l'alcool et la propriété qu'il possède d'être retiré de ses solutions alcalines par agitation avec l'éther acétique.

De très grandes quantités de seigle ergoté, pulvérisé, non privé d'huile, sont traitées par déplacement avec de l'acide chlorhydrique à 3 pour 100. Les liqueurs écoulées sont presque neutralisées avec du carbonate de soude et *évaporées*. Le résidu est traité par l'alcool ; l'alcool est distillé et le résidu rendu alcalin par le carbonate de soude épuisé par l'éther acétique qu'on lave et dont, « par agitation avec de l'eau contenant de l'acide citrique, on retire la cornutine accompagnée d'autres alcaloïdes inertes ».

« Par suite de l'extrêmement minime rendement de l'ergot en cornutine, il ne lui a pas encore été possible, quant à présent, de s'assurer de la composition chimique du nouvel alcaloïde. Il sait seulement qu'il peut être précipité en solution alcaline par le sublimé, qu'il se décompose en partie par évaporation de ses solutions dans les alcalis, et que son chlorhydrate et son citrate sont facilement solubles dans l'eau. En outre, il est établi qu'on peut extraire l'alcaloïde de l'huile d'ergot dissoute dans l'éther ou l'essence de pétrole par agitation avec de l'eau courante, de l'acide citrique, chlorhydrique ou sulfurique. Pendant sa préparation, on peut le chauffer en solution chlorhydrique au bain-marie pendant des heures, sans qu'il perde sensiblement de sa force, *comme l'ont montré des expériences faites sur des grenouilles*.

« Il est possible que l'ergotinine et la cornutine aient de proches relations chimiques et que, dans des conditions non encore déterminées, elles se transforment l'une dans l'autre, car on recueille, de mêmes quantités d'ergot, tantôt plus de cornutine, tantôt plus d'ergotinine. Au point de vue chimique, elles diffèrent principalement en ce que la cornutine est plus soluble que l'ergotinine ; en outre, en ce que la cornutine est éminemment toxique, tandis que l'ergotinine ne l'est pas. »

J'ai tenu à citer toute la partie chimique du mémoire concernant la cornutine. Comme on l'a vu, le point capital de la question est passé sous silence, à savoir : le moyen de séparer la cornutine des autres alcaloïdes qui l'accompagneraient, alcaloïdes que l'auteur ne nomme pas et qu'il prétend inertes, sans plus donner de preuves à l'appui de son dire.

De la partie physiologique, je ne retiendrai qu'une chose, c'est que, selon l'auteur, la cornutine n'est pas le principe actif auquel l'ergot doit d'agir sur l'utérus, quoique, dit-il, il puisse

être inféré que la présence de la cornutine dans une préparation d'ergot la rende plus active. Si, chez certains animaux, elle produit à fortes doses des convulsions cloniques et toniques, et des mouvements des viscères et de l'utérus, ces mouvements sont, dit-il, absolument différents des contractions tétaniques (*tetanus uteri*) que cause l'ergot et incapables d'aider à l'expulsion du fœtus.

Quant à l'ergotinine dont s'est occupé aussi M. Kobert, elle est pour lui sans action sur l'utérus, et si cependant elle a donné des résultats entre les mains de quelques médecins, c'est qu'elle n'était pas pure, mais souillée de cornutine.

Les observations que je vais présenter au sujet de la cornutine seront courtes.

1° Si, pour se mettre dans les conditions de la préparation de la cornutine, on expose plus ou moins longtemps à l'air une solution acidulée d'ergotinine (à chaud la transformation est plus rapide), on la voit se colorer de plus en plus, et finalement le produit qu'elle contient répond aux quelques réactions que l'auteur allemand a attribuées à la cornutine. *Donc, la cornutine n'est que de l'ergotinine plus ou moins profondément altérée.*

2° La cornutine n'a encore été expérimentée que sur des animaux, tandis que, depuis plusieurs années déjà, l'ergotinine est entrée dans la pratique médicale. On connaît son action physiologique *sur l'homme ;* on sait qu'elle abaisse la température, qu'elle diminue la fréquence du pouls, et qu'elle fait contracter les vaisseaux en agissant sur la fibre musculaire. Sans être extrêmement toxique, l'ergotinine n'en a pas moins provoqué, entre les mains de M. Dujardin-Beaumetz, des coliques, des nausées et des vomissements, quand, au début de son emploi, il en administrait à la fois 3 à 5 milligrammes en injections sous-cutanées. Chez les parturientes dont la susceptibilité à l'endroit de l'ergot est souvent exagérée, M. Budin a vu aussi quelquefois l'ergotinine, à la dose d'un milligramme seulement, provoquer des vomissements et des accidents plus ou moins toxiques. Ce n'est donc pas précisément un alcaloïde inerte !

Quant à son action sur l'utérus, je me contenterai de rappeler que, dans le traitement des hémorrhagies *post partum, un quart* de milligramme d'ergotinine (représentant 25 centigrammes d'ergot) suffit pour obtenir une bonne et forte contraction ; que l'effet de l'ergotinine est immédiat et que, dans les

cas justiciables du seigle ergoté, la cessation de l'hémorrhagie est très rapide (Chahbazian, *Société obstétricale de Londres*, 1882, et *Archives de tocologie*, 1883). Je rappellerai aussi aux lecteurs du *Bulletin de thérapeutique* que M. Auvard a confirmé de tout point le dire de M. Chahbazian et qu'il a attesté les excellents résultats obtenus avec l'ergotinine à la Maternité de Paris, dans le service de M. Tarnier, où, avant l'emploi des injections d'eau chaude, l'ergotine avait été abandonnée pour faire place à l'ergotinine (*Bulletin de thérapeutique* du 15 janvier 1884).

Ainsi la cornutine ne fait pas contracter l'utérus, et, chose bien merveilleuse, si l'ergotinine est ocytocique à la dose d'un quart de milligramme, c'est qu'elle est impure et souillée de cornutine. Insister plus longtemps sur une pareille contradiction serait certainement superflu !

Note sur l'antipyrine ;

Par le docteur G. Bardet.

M. le professeur Jungfleisch m'a fait l'honneur de consacrer un long article en réponse à la modeste note que j'avais fait passer dans le *Bulletin* du 15 février, au sujet de la fonction chimique de l'antipyrine. L'éminent rédacteur du *Journal de pharmacie et de chimie* me reproche d'avoir fait moi-même confusion en disant qu'il ne fallait pas appeler l'antipyrine la *diméthyloxyquinizine*, mais bien la *méthyloxyquinizine méthylée*.

Je n'entrerai pas dans une discussion à fond sur ce sujet, qui est trop technique pour intéresser les lecteurs du *Bulletin*, et je traiterai la question seulement au point de vue médical.

Quand un médecin veut des renseignements sur une question chimique, il s'adresse à un chimiste et ne s'improvise pas lui-même spécialiste : or, n'ayant nullement la prétention d'être autre chose qu'un médecin, forcé par la nature de ses travaux de se tenir au courant des recherches des chimistes et de faire des analyses élémentaires des produits étudiés, je me suis adressé, lorsque j'ai voulu étudier l'*antipyrine*, à un chimiste reconnu par tout le monde comme une autorité en matière de dérivés aromatiques, M. Rosentiehl. Cet éminent chimiste a

bien voulu me mettre au courant des recherches de Knorr, et du travail qu'il a eu la complaisance de m'adresser je détache le passage suivant : « A ce propos, il est bon de signaler une erreur commise dans un article du *Moniteur scientifique* du docteur Quesneville (novembre 1884). L'auteur de l'article confond la *méthyloxyquinizine méthylée* (antipyrine) avec le produit de condensation de deux molécules de *méthyloxyquinizine*, la *diméthyloxyquinizine* obtenue par l'action d'un excès de *phénylhydrozine* sur la base primitive. »

Je constate donc que nous employons sous le nom d'*antipyrine* un composé qui est appelé par M. Jungfleisch *diméthyloxyquinizine*, tandis que pour M. Rosentiehl on doit appeler de ce nom un produit très différent, qui a peut-être des propriétés physiologiques autres que celui que l'on nous livre sous le nom d'*antipyrine*. Or il est évident que cela est infiniment regrettable à tous les points de vue.

Il est probable que, frappé de la confusion qui existait dans la désignation de l'antipyrine, l'éminent chimiste de Saint-Denis a voulu interpréter la formule et donner à ce produit un nom qui le distingue du sous-produit polymérique, et en cela il a, ce nous semble, eu grandement raison.

M. Jungfleisch, qui juge en chimiste, me reproche d'avoir dit que ces deux produits étaient *étrangers* l'un à l'autre : il a raison, mais, moi, je n'ai certainement pas tort ; assurément, tous deux dérivent du traitement d'un même corps : la *phénylhydrazine*, mais ils ne représentent pas la même substance, et j'ai droit, comme médecin, de dire qu'ils sont étrangers. Comme chimiste, M. le professeur Jungfleisch peut dire que la morphine et l'apomorphine se ressemblent beaucoup, mais jamais un thérapeutiste ne sera de son avis, et il dira, au contraire, que ces deux alcalis n'ont *rien de commun* l'un avec l'autre.

Je remercie donc M. Jungfleisch d'avoir bien voulu prendre ma note pour prétexte aux très intéressantes explications qu'il donne sur l'antipyrine. C'est ainsi qu'il m'apprend que Knorr a dénommé du même nom *diméthyloxyquinizine* les deux substances dérivées du traitement de la *phénylhydrazine*, seulement le médicament antipyrine (qui est bien, comme je l'ai écrit, de la méthyloxyquinizine méthylée) doit s'écrire *diméthyl-oxyquinizine*, tandis que le second doit s'écrire *di-méthyloxyquinizine* ; le tout, on le voit, est une question de trait d'union, comme

dans la fameuse scène de Figaro et de Marceline, tout repose sur l'accent qui doit exister ou ne pas exister sur le mot *ou*.

Je ne veux pas suivre mon éminent contradicteur dans la discussion très intéressante qu'il fait au sujet de la constitution de ces différents produits, sa compétence est trop grande pour que je ne le remercie pas de la leçon de chimie qu'il m'a ainsi donnée et dont tout le monde profitera, mais je résumerai pourtant les conclusions utiles à tirer de cette confusion *des langues* :

En traitant la phénylhydrazine par l'éther acéto-acétique, on obtient un corps, la méthyloxyquinizine, qui, méthylée par le chlorure ou l'iodure de méthyle, fournit l'*antipyrine*. Dans une autre opération, en traitant la méthyloxyquinizine par un excès de la base primitive, on obtient un autre corps représentant deux groupes méthyloxyquinizine soudés ensemble, sauf de l'hydrogène qui est éliminé. D'après M. Jungfleisch, ce dernier corps ne pourrait, à cause de cette élimination, s'appeler *diméthyloxyquinizine*, et pourtant c'est le nom que Knorr lui a donné.

Donc, dans l'état actuel de l'étude de ces dérivés, il existe deux corps qui portent le même nom. Il me paraît, par conséquent, utile de les différencier, quel que soit le terme qui doive les désigner.

De toutes les contradictions résultant des renseignements très différents, comme on le voit, qui peuvent nous être fournis par les chimistes, il est une autre conclusion, toute philosophique celle-là, que nous, médecins, nous avons le droit de tirer : c'est que, si pendant longtemps les chimistes nous ont fait entendre que notre science reposait sur des bases incertaines et une phraséologie bizarre, qui permettait seulement de lui donner le nom d'*art*, nous pouvons à notre tour répliquer que, tout en étant une science des plus sérieuses, la chimie possède aujourd'hui un langage qui n'est rien moins que clair, et qu'il est vraiment bien inutile de se servir d'une langue aussi barbare, si elle n'a pas au moins le mérite d'établir la certitude dans la définition des corps.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Publications anglaises et américaines. — De l'antipyrine dans la thérapeutique infantile. — Notes de toxicologie.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

De l'antipyrine dans la thérapeutique infantile. — Le *Bulletin de thérapeutique* a publié le remarquable article dans lequel M. Henri Huchard expose le résultat de ses recherches sur la valeur thérapeutique de l'antipyrine. Nous reproduirons ici pour mémoire les conclusions auxquelles est arrivé le professeur Penzold, de la polyclinique d'Erlangen, concernant cette même antipyrine. On remarquera la conformité de ces conclusions avec celles posées par l'éminent médecin de l'hôpital Bichat :

1° L'antipyrine est un médicament antipyrétique très efficace dans les affections fébriles des enfants ;

2° Donnée à doses suffisantes, l'antipyrine amène toujours un abaissement de température d'un ou plusieurs degrés, et l'apyrexie obtenue se prolonge pendant plusieurs heures ;

3° La diminution du pouls ne correspond pas toujours exactement à l'abaissement de la température ;

4° L'influence exercée par le médicament sur l'état général du malade est plutôt favorable ;

5° Toutefois, des vomissements peuvent apparaître du fait de l'ingestion de l'antipyrine ; dans ce cas, il faut le donner en lavements (ou en suppositoires ; 50 centigrammes d'antipyrine, à répéter plusieurs fois. H. Huchard) ;

6° La dose pour les enfants sera, pour commencer, d'autant de décigrammes que l'enfant compte d'années, à répéter trois fois de suite, d'heure en heure. Si cette dose ne suffit pas pour amener un résultat suffisamment marqué, il faudra l'augmenter avec prudence, décigramme par décigramme. Si l'on choisit la voie rectale, on pourra alors donner en une seule dose trois à six fois autant de décigrammes que l'enfant compte d'années ;

7° Après un usage quelque peu prolongé, il faut s'attendre à voir s'établir une tolérance ou plutôt une accoutumance de l'organisme pour le médicament, même chez l'enfant.

Ajoutons que l'antipyrine a donné des résultats satisfaisants à peu près à tous les auteurs qui en ont essayé. On lira avec intérêt sur ce sujet le travail de Filehne (*Zeitschrift für klinische medical*, Berlin, 1884, VII, p. 641) ; celui de Guttmann (*Deutsche Med. Wochenschrift*, 31 juillet 1884), dans lequel l'auteur confirme les vues favorables du précédent auteur et complète son premier travail sur le sujet. On lira aussi la communication de Bienner (*Breslau Aerztl. Zeitschr.*, 1884, n° 11),

dans laquelle l'auteur, tout en confirmant les conclusions de Guttmann et de Filehne, nous apprend que, dans le typhus, les effets antipyrétiques du médicament ont duré jusqu'à quinze heures dans un cas. Dans la pneumonie, l'antipyrine ne s'est pas montrée aussi utile entre les mains de Bienner qu'entre celles de May (*Deutsche Med. Woch.*, n°s 24 et 26). Rank (*Deutsche Med. Woch.*, 1884, n° 24) a employé l'antipyrine en injections sous-cutanées chez des malades que le médicament faisait vomir. Cette méthode lui a donné de bons résultats. Si l'on dissout l'antipyrine dans l'eau chaude, celle-ci en dissout deux fois son poids et ne l'abandonnerait pas en refroidissant. C'est avec cette solution concentrée que l'on pourrait pratiquer les injections hypodermiques d'antipyrine. Maragliano (*Italia medica*, 5 juin 1884) a retrouvé l'antipyrine dans l'urine, où l'on décèle sa présence par l'iodure iodurée de potassium. M. Huchard se sert pour cette constatation de perchlorure liquide de fer. La liqueur contenant des traces d'antipyrine assume une couleur brune violette caractéristique.

Busch a donné l'antipyrine dans les fièvres chirurgicales, le typhus, la phthisie et la pleurésie. Son rapport est favorable au médicament (*Berl. Klin. Wochen.*, 1884, juillet). Von Noorden témoigne également, dans le *Berl. Klin. Wochen.* du mois d'août 1884, en faveur du nouvel antipyrétique et insiste particulièrement sur l'amélioration des symptômes cérébraux, qui, dans la fièvre typhoïde, accompagnent la chute de la température. La pression artérielle ne paraît pas, d'après lui, avoir subi de modification; mais la tonicité des parois des vaisseaux serait augmentée. La chute de la température pouvant se faire très rapidement, il serait important, d'après cet auteur, quand on donne l'antipyrine à doses fréquemment répétées, de refaire souvent l'exploration thermométrique de son malade. Il vaut encore mieux se garder de l'exagération dans laquelle sont tombés certains médecins allemands, qui ont donné jusqu'à 6, 8, 10 grammes d'antipyrine et n'ont réussi qu'à exposer leurs malades aux dangers de l'hypothermie, dangers au moins aussi réels que ceux de l'hyperthermie.

Ajoutons, enfin, à cette nomenclature le travail, sur le même sujet, de Ernst (*Centralblatt für Kl. med.*, 16 août 1884). Dans ce mémoire, Ernst a obtenu l'apyrexie par l'antipyrine dans des fièvres hectiques quand la quinine s'était montrée impuissante. Dans un cas d'érysipèle, la nouvelle drogue se serait montrée spécialement efficace entre les mains de Ernst. Dans un cas où l'antipyrine fut donnée en lavement à la dose de 10^g,50 (environ 180 grains), il y eut apparition d'un exanthème morbilliforme qui disparut en cinq jours. L'autour a plusieurs fois noté le développement d'un rash analogue; mais cela ne lui semble pas devoir constituer une contre-indication à l'emploi de l'antipyrine (?).

Notes de toxicologie : *acide phénique, chloral, strychnine,*

tartre stibié. (*The Dublin Journal of medical science*, octobre 1884). — Le docteur Quinlan, du Collège royal de médecine de Dublin, publie un rapport consciencieusement élaboré sur quelques points de toxicologie auquel il n'est pas inutile de faire écho dans ces feuilles de thérapeutique.

L'*acide phénique*, en raison de la généralisation de son emploi comme antiputride et désinfectant, est l'agent d'un nombre d'empoisonnements à divers degrés dont les cas sont maintenant loin d'être exceptionnels. Dans un cas relaté par M. Hind dans *the Lancet*, avril 1884, p. 659, c'est une jeune fille de dix-sept ans qui, par erreur, avale 6 onces d'une forte solution d'acide carbolique à 14 pour 100. Un quart d'heure après l'accident, on administre le blanc de quatorze œufs battus dans près de 1 gallon de lait chaud et sucré. Un vomissement abondant survient peu après, qui amène un certain soulagement. Les voies digestives supérieures restent rouges et gonflées, et les urines sont profondément colorées par l'acide phénique. Guérison complète.

Dans un autre cas rapporté par le docteur Oliver (*Medical Times and Gazette*, mars 1884, p. 282), il s'agit d'un enfant de deux ans qui boit 15 grammes de désinfectant phéniqué de Dougall. En moins de dix minutes, l'enfant est dans un état comateux, les pupilles sont contractées et insensibles à la lumière, les muscles sont dans le relâchement, et la température tombe à 94°,8 Fahrenheit. Traitement : administration de 300 grammes d'huile d'olives, et d'un émétique ; au bout de dix minutes : injection hypodermique d'éther sulfurique et immédiatement après 2 drachmes (8 grammes) d'eau-de-vie. Pendant deux heures, l'enfant reste dans une situation très critique. L'administration répétée de petites doses d'eau-de-vie et d'eau finissent par le rappeler à la vie. L'inflammation sévère dont la gorge et le larynx sont le siège s'étend consécutivement à l'arbre bronchique. Toutefois on obtient une guérison complète.

Mais ce n'est pas seulement par l'usage interne de l'acide phénique qu'on peut observer de tels accidents, l'emploi, en topique externe, peut en déterminer aussi de très sérieux : le docteur Altara, dans l'*Italo Lombard. Medical Gazette* du 5 avril 1884, fait connaître une précieuse méthode de traitement en semblables occurrences. Dans un cas de septicémie puerpérale, suite d'accouchement provoqué au septième mois et contre lequel on faisait des injections vaginales avec une solution phéniquée à 1 pour 100, à répéter trois fois par jour, avec administration à l'intérieur de sulfate de quinine, le docteur Altara fut appelé en hâte auprès de la malade qu'il trouva en plein collapsus. Pouls à peine perceptible, température à 95°,2 Fahrenheit, sueurs froides profuses, vertiges, dysphagie et irritation rénale et vésicale considérable. L'huile de castor et la glycérine sont données inutilement (ce qui ne nous étonne pas).

Au bout de trois heures, la malade va de mal en pis, lorsque le docteur Altara, se souvenant des bons effets du camphre dans

l'irritation vésicale cantharidienne, décide d'en essayer l'action dans le cas présent. En conséquence, il ordonne une cuillerée à soupe d'heure en heure de la potion suivante : camphre en poudre, 30 centigrammes ; sirop d'écorces d'oranges amères, 180 grammes. L'effet du remède fut immédiat et décisif. Une demi-heure après la première cuillerée, les symptômes toxiques rétrocédaient, et après la quatrième dose de camphre la malade, très améliorée, dormait d'un profond sommeil pendant six heures de suite. Le lendemain matin, le pouls et la température étaient très sensiblement revenus à la normale. Dans le présent cas, le *camphre* parut agir comme un *véritable antidote*. Bufalini et Sinler recommandent d'ajouter toujours un peu de camphre aux lotions phéniquées. D'après eux, cette lotion possède, comme topique, des propriétés supérieures à celles des solutions phéniquées pures, avec cet avantage de pouvoir en élever le titre à volonté sans avoir à craindre les accidents toxiques. Il faut alors ajouter un peu d'alcool pour dissoudre le camphre. L'auteur parle ensuite du cas d'empoisonnement relaté par M. Dujardin-Beaumetz, dans lequel un médecin, ayant prescrit des doses de 40 centigrammes de *nitrate d'aconitine*, pour démontrer l'innocuité de son remède prit jusqu'à 8 et même 12 centigrammes de ce nitrate en trois doses. Les effets toxiques ne commencèrent à se faire sentir qu'un quart d'heure après la première dose et déterminèrent la mort au bout de six heures, malgré l'emploi de l'éther en injection sous-cutanée et de la faradisation.

Le docteur Routh a vu le *citrate de caféine*, donné par erreur, à la place du *citrate effervescent*, à la dose de 4 grammes, produire des vomissements, de la diarrhée, des vertiges, des tremblements, une paralysie partielle. Ces accidents cédèrent à l'emploi de l'ammoniaque, de l'alcool et de la *nitro-glycérine* (trinitrine).

L'antagonisme entre la strychnine et l'hydrate de chloral est maintenant bien établi. Le *Journal de Paris* a dernièrement relaté un fait qui illustre cet antagonisme. Un homme, pour se faire dormir, s'administre une dose de chloral. Le lendemain matin, on le trouve en plein coma, le corps est froid et les extrémités sont cyanosées, l'action du cœur est faible et irrégulière, les pupilles dilatées sont insensibles à l'action de la lumière. On pratique une injection hypodermique de 1 milligramme et demi de sulfate de strychnine et, une demi-heure plus tard, une nouvelle injection de 2 milligrammes. Après chaque injection il est facile de constater que le cœur prend une nouvelle vigueur, deux injections de 1 milligramme à deux heures d'intervalle ramènent la connaissance et assurent la guérison.

Inversement, le *chloral* est recommandé comme *antidote de la strychnine*. Le *Dublin Medical Journal*, dans son numéro d'avril 1883, a appelé l'attention sur l'existence d'un nouveau corps résultant de la distillation de la cinchonine avec la potasse caustique. Cette substance, nommée *lutidine*, jouirait des propriétés

antidotiques de la strychnine, mais elle est restée jusqu'ici dans la région du laboratoire. On prétend que des grenouilles soumises à l'action de la lutidine jusqu'à disparition des mouvements réflexes restent inaffectées par des doses ordinairement toxiques de strychnine; de même, le tétanisme produit par l'administration de cet alcaloïde céderait et pourrait être guéri par la lutidine.

D'une façon générale, les accidents déterminés par la strychnine à doses toxiques sont tellement effrayants par la rapidité de leur marche qu'ils laissent peu de place à l'intervention et au traitement.

La belladone constitue encore un bon traitement des accidents toxiques résultant de l'ingestion de chloral.

Le docteur Booth, dans la *Lancet* de mars 1884, relate un cas d'empoisonnement chloralique chez un alcoolique qui, à la suite d'un excès, était menacé de *delirium tremens* pour lequel on lui prescrivit une potion contenant 8 grammes de chloral et un peu de bromure. Le malade, ayant pris toute la bouteille presque en une seule fois, présenta à un haut degré les symptômes d'un empoisonnement grave : corps froid et livide, pouls faible, petit et irrégulier, respiration courte, superficielle et faible. Après administration d'une cuillerée à dessert de teinture de belladone, les troubles cardiaques et respiratoires s'améliorent notablement, et le malade guérit (1).

La belladone peut se montrer très utile dans la trop nombreuse classe des cas d'empoisonnements dans lesquels la mort survient par défaillance des centres nerveux respiratoires et circulatoires, dans lesquels il est nécessaire de gagner du temps pour permettre l'élimination du poison.

Les *empoisonnements par le gaz d'éclairage* sont loin d'être rares. La plupart du temps, la victime de ces empoisonnements est endormie, et c'est pendant le sommeil qu'un bec de gaz mal éteint laisse échapper le gaz délétère qui peut amener la mort du dormeur inconscient. Le docteur Clarke, dans le *New-York Medical Journal*, 1884, rapporte le cas d'une femme âgée de quarante ans qu'on trouva sans connaissance et en plein coma par suite de son exposition à une atmosphère remplie de gaz d'éclairage où elle resta plongée pendant quinze heures de suite. Avec la perte de connaissance, elle présentait de la cyanose, du refroidissement des extrémités, de la contracture et du trismus. Le pouls était à peine perceptible, les poumons étaient œdématiés

(1) L'action tonique de l'atropine sur le cœur n'est pas assez connue, et l'on néglige trop d'y recourir dans tous les cas où il est indiqué de soutenir ou relever l'organe défaillant, lorsque ces défaillances ont leur source ailleurs que dans une lésion organique, par exemple, dans les lipothymies et les syncopes, dans l'anémie, dans les défaillances émotives, dans les empoisonnements par les poisons du cœur. Cette puissance de l'atropine a été surtout signalée au point de vue de la clinique par sir Pajet et, dans un cas où j'ai dû y avoir recours, l'injection sous-cutanée et fractionnée de 2 à 8 milligrammes d'atropine m'a donné des résultats *merveilleux et presque instantanés*. (Note du traducteur.)

et les urines rendues involontairement. La température du corps marquait 36 degrés centigrades et les mouvements de la respiration atteignaient 40. Le traitement mis en œuvre consiste en inhalations d'oxygène, teinture de digitale et injections hypodermiques de wisky (??), ventouses sèches sur la poitrine, bouteilles d'eau chaude autour du corps. La malade guérit.

Dans un cas d'empoisonnement par le *nitro-benzol*, Werner a pu sauver sa malade par la transfusion du sang. La malade, âgée de trente ans, avait avalé 30 grammes de nitro-benzine. On employa la pompe stomacale et les agents thérapeutiques les plus actifs, mais sans résultat, et treize heures après l'accident un coma profond apparaissait, accompagné de défaillance du cœur.

La malade était manifestement sur le point de mourir. En présence de cette situation désespérée, on tira de la veine céphalique 17 onces d'un sang noir exhalant une forte odeur d'amandes amères et qu'on remplaça par la transfusion de 12 onces de sang humain normal chaud et défibriné. Une amélioration s'ensuivit qui, bien qu'entrecoupée par une rechute momentanée, se poursuivit assez pour que quinze heures après la transfusion on pût déclarer la malade hors de danger. L'odeur d'amandes amères persista dans l'haleine pendant encore cinq jours.

Le docteur Shatton Carpenter a publié, dans le *New-York Medical Record*, un fait très remarquable d'empoisonnement par le *tartre stibié*, fait dans lequel la mort put être conjurée malgré l'absorption d'une dose, restée jusqu'ici sans précédent, de 170 *grains de tartre stibié* (10g,20). Le sujet, âgé de vingt et un ans, attaché en qualité de commis à un dispensaire d'hôpital, était atteint d'une constipation ordinaire qu'il combattait par une dose de crème de tartre. Ayant par inadvertance pris le flacon de tartre stibié au lieu et place du flacon où se trouvait son innocent congénère, il prit dans un peu d'eau plusieurs cuillerées à thé de cet émétique. Dans le premier quart d'heure qui suivit l'absorption du poison, aucun symptôme toxique n'apparut, et ce ne fut qu'au bout de ce temps que le malade fut pris de vomissements violents, incoercibles, accompagnés d'une sensation de brûlure et de douleurs très vives dans l'estomac, et tout le long de l'œsophage. Les premiers vomissements déterminèrent d'abord le rejet de tout ce que l'estomac contenait, puis les suivants expulsèrent de la bile, du mucus et du sang. Outre les symptômes signalés, il y avait un refroidissement notable du corps et particulièrement des extrémités, une prostration redoutable de toutes les forces vives de l'organisme. Les urines avaient assumé une couleur sombre, la respiration et la sensibilité n'étaient point affectées (1).

(1) A ces symptômes, il est probable, quoique le rapporteur n'en fasse pas mention en raison de leur existence sous-entendue, qu'il devait exister des troubles profonds du cœur, une inflammation intense de la gorge et de tout le tractus intestinal, et peut-être des sueurs et des convulsions,

Le traitement consista en l'administration d'abondantes solutions tanniques, de boissons albumineuses et de laudanum, pour soulager les douleurs. Le lendemain, l'état général était satisfaisant, sauf en ce qui concernait des symptômes très marqués de dysenterie. La guérison fut obtenue très complètement.

Il est intéressant de noter cette particularité de l'absence complète de tout phénomène toxique pendant le premier quart d'heure qui suivit l'absorption d'une dose ultra-mortelle du poison par l'estomac (1).

BIBLIOGRAPHIE

Leçons sur les tumeurs de la vessie et sur quelques points importants de la chirurgie urinaire, par M. Henry Thompson (traduction française par le docteur R. Jamin; J.-B. Baillière, 1885).

Il est toujours utile de connaître les opinions et la pratique des chirurgiens les plus éminents des pays qui nous entourent. Aussi, la traduction des *Leçons* de Thompson par M. Jamin rendra un grand service.

Grâce à elle, il sera facile de comparer l'opinion du grand spécialiste anglais sur certains points importants de la chirurgie des voies urinaires avec celle qui a cours en France. Quelques indications rapides sur les principales différences permettront de montrer ce qu'on doit trouver d'intéressant dans ce nouveau livre de Thompson.

Dans la seconde leçon, il propose de pratiquer l'exploration de la vessie, au moyen du doigt introduit dans cet organe, par une incision pratiquée au périnée et portant sur la portion membraneuse de l'urèthre.

Cette opération est presque inoffensive, elle permet d'explorer toute la surface vésicale, de reconnaître la présence des tumeurs et aussi de les enlever. Enfin, elle produit un soulagement très grand dans le cas de cystite chronique, en la faisant suivre ou non du drainage de la vessie.

Thompson préfère cette exploration à celle qui a été préparée au moyen d'une incision suspubienne.

Le chapitre consacré au diagnostic difficile et à l'ablation de certaines tumeurs vésicales est des plus instructifs, car il montre tous les services

comme il est ordinaire de les constater dans tout empoisonnement antimonique grave. (L. D.)

(1) Ce n'est donc pas principalement par le contact du médicament irritant avec la muqueuse de l'estomac que se produit le réflexe susceptible de déterminer à son tour le vomissement. On sait que Magendie a tenté de démontrer que ce n'est qu'après l'absorption du tartre qu'a lieu le vomissement. Dans sa cruelle expérience entreprise à ce sujet, Magendie a pu faire vomir des chiens en déposant le tartre stibié sur les surfaces dénudées par un vésicatoire. Richardson a obtenu les mêmes résultats en faisant aspirer de l'hydrogène antimonié à des chiens. De même, l'injection intraveineuse ou hypodermique d'une solution antimoniée détermine les vomissements. (L. D.)

que la chirurgie peut rendre aux malades dans des cas rebelles et très douloureux.

Thompson consacre sa cinquième leçon à certains troubles fonctionnels de la vessie, principalement à la rétention incomplète d'urine due à une hypertrophie légère du lobe moyen de la prostate. Cette cause est souvent méconnue au grand détriment des malades.

Il insiste ensuite sur l'emploi de la sonde, qui doit toujours être préférée à tout autre moyen dès le début de la rétention. On a souvent à lutter dans ce cas contre les préjugés des médecins et des malades.

L'historique de la lithotritie, ses résultats, son avenir, forment un chapitre qui se termine par cette déclaration de Thompson « que la lithotritie avec évacuation rapide des fragments est applicable à presque toutes les pierres pesant moins de 90 grammes ». Il s'élève donc contre le mouvement qui se fait en ce moment en faveur de la taille sus-pubienne. Enfin, il termine par une étude sur l'uréthrotomie interne. Pour Thompson, on doit toujours couper largement la partie rétrécie dans la crainte de récidive.

Il n'emploie pas l'uréthrotome de Maisonneuve si répandu en France, mais il se sert d'un instrument muni d'une olive et cachant une lame qu'on peut faire saillir à volonté. L'olive est introduite au-delà du rétrécissement préalablement dilaté par une bougie filiforme laissée à demeure; en la retirant, on juge l'étendue de l'obstacle qui est alors sectionné.

Traduction élégante et facile, annotations nombreuses, comparaisons étendues avec la pratique des chirurgiens français, principalement du professeur Guyon, telles sont les qualités de l'édition française donnée par M. Jamin.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Un cas de rétrécissement très prononcé de l'orifice aortique. — M. Leyden présente les pièces anatomiques relatives à un cas de rétrécissement très prononcé de l'orifice aortique. Cette affection, qui est très rare, a persisté sans s'accompagner d'insuffisance, car les valves rigides, qui ne laissent subsister qu'une ouverture très étroite, s'accolent presque d'elles-mêmes au moment de la diastole. Les rétrécissements de l'orifice aortique s'observent dans le jeune âge à la suite de circonstances qui remontent à la vie fœtale ou à la naissance. M. Leyden a publié, en 1863, dans les *Archives de Virchow*, un cas de ce genre : il s'agissait d'un jeune garçon chez lequel on percevait au niveau de l'orifice aortique un souffle systolique très fort avec frémissement cataire. Les valves étaient parfaitement saines, mais au-dessous d'elles existait une saillie qui partait de l'endocarde à 4 centimètres de l'orifice aortique et qui rétrécissait cet orifice : l'ondée sanguine systolique faisait vibrer cette bride comme les cordes vocales du larynx et produisait ainsi le souffle retentissant. Dans le cas actuel, les choses se présentent tout différem-

ment; il s'agit de ce rétrécissement extrême qu'on rencontre souvent chez les vieillards et qui est dû à l'altération des valvules aortiques. Il en résulte que l'orifice aortique est comme obstrué par un diaphragme, au centre duquel il ne reste qu'une fente étroite ou une ouverture du diamètre d'une plume de corbeau. Le fait est relatif à un homme de cinquante-quatre ans, qui présentait depuis cinq ans les signes d'une affection cardiaque. Ceux-ci consistaient surtout dans un certain degré de dyspnée. Le malade n'a jamais présenté de phénomènes d'angine de poitrine. A l'auscultation, on entendait un bruit de souffle systolique au niveau du sternum sur le trajet de l'aorte. Dans la suite, les symptômes s'aggravèrent. Il s'agissait, selon toute apparence, d'une lésion scléreuse intéressant l'aorte. Le malade eut, à plusieurs reprises, des hémorrhagies pulmonaires avec phénomènes dyspnéiques; dans les deux dernières années de sa vie, il a présenté des accidents d'hydropisie. Il est mort il y a quelques jours.

Les signes physiques concordaient chez ce malade avec ceux qui ont été indiqués antérieurement par les auteurs. Le souffle systolique avait son maximum d'intensité au niveau de l'orifice aortique; le bruit diastolique était faible ou ne s'entendait pas du tout, et cela s'explique si l'on songe que les valvules aortiques, quoique parfaitement suffisantes, n'exécutaient que des mouvements peu étendus et pouvaient, dès lors, produire le bruit de claquement que l'on perçoit à l'état normal. Les résultats fournis par l'examen du choc précordial méritent également d'être notés. Ce choc était extrêmement faible et se percevait dans le quatrième espace intercostal sur la ligne mamillaire; à l'inspection, il se présentait sous forme d'une faible élévation, de telle sorte qu'on fut surpris de trouver à l'autopsie un cœur extrêmement hypertrophié. Cet ensemble de circonstances constitue, suivant M. Leyden, un puissant argument en faveur de la théorie que Gulbreck et Skoda ont donné du choc précordial, théorie qui a été maintes fois attaquée par les physiologistes. Le pouls du malade était petit, dépressible; dans les derniers temps, il avait une fréquence de 80, parfois de 100 pulsations. A plusieurs reprises, il a présenté des accès de congestion pulmonaire accompagnée d'hémoptysies et de catarrhe consécutif. En outre, le malade a eu à plusieurs reprises des accès épileptiformes, que M. Leyden croit devoir mettre sur le compte de la lésion cardiaque. En effet, malgré son état d'hypertrophie, le cœur dans les derniers temps ne chassait plus dans l'aorte qu'une faible quantité de sang; il en résultait une anémie cérébrale qui, par moments, devait atteindre un degré suffisant pour donner lieu à des accidents convulsifs.

M. Kronecker est d'avis que la théorie du choc précordial proposée par Guthrock n'est pas soutenable, comme il ressort des résultats schématiques obtenus avec l'appareil de Segner. Quant à la variété du choc précordial observée par M. Leyden chez son malade, et qui est connue sous le nom de *rythme en galop*, c'est un choc précordial en trois temps; on peut l'expliquer soit en admettant que les ventricules entrent en systole en trois temps, ou que la systole ventriculaire se répète plusieurs fois, ou que les deux phénomènes coïncident, une systole complète succédant, par exemple, à plusieurs systoles partielles. (*Soc. de méd. de Paris*, séance du 9 juin 1884.)

Meilleur mode de traitement de la pleurésie purulente. — En présence d'un malade atteint de pleurésie purulente, on devra se conformer aux règles suivantes :

Faire la pleurotomie largement aussitôt que la présence du pus est reconnue;

Observer rigoureusement les précautions antiseptiques pendant l'opération;

Laver à grande eau (liquide quelconque désinfecté) la cavité pleurale, et, lorsque le liquide ressort bien clair, faire une injection avec une solution de chlorure de zinc ou de sublimé (plus ou moins forte suivant l'état de la plèvre);

Prendre autant de souci des pansements ultérieurs que de celui du jour de l'opération;

Si, au bout d'une huitaine de

jours, la sécrétion pleurale restait franchement purulente, ne pas hésiter à faire de nouveaux lavages.

Nous sommes donc, on le voit, partisan convaincu de la pleurotomie immédiate pratiquée avec toutes les ressources connues de la méthode antiseptique; mais nous ne demandons pas à cette méthode ce qu'elle ne peut pas donner dans l'espèce, c'est-à-dire la guérison de la majorité des cas après un seul lavage. (Dr Guinard, *Thèse de Paris*, 1884.)

Alun dans la coqueluche. — M. H. Cullimore s'est bien trouvé de l'administration de l'alun mélangé à la belladone et à la cinchonine dans la coqueluche. Il le donne aussitôt après la période de catarrhe ou même plus tôt, dès que le diagnostic coqueluche est évident. Le mode d'action de cette substance ne saurait être attribué à l'action vomitive, puisqu'elle est donnée à dose insuffisante pour provoquer cet acte. Cullimore l'attribue à ses effets astringents et toniques sur le sang et la muqueuse des voies digestives et aériennes. La coqueluche provoque souvent du catarrhe subaigu des bronches, l'alun agit d'une façon éminemment favorable contre cette complication. Peut-être aussi cette substance a-t-elle une influence destructive sur les *germes* de la maladie. (*The British Medical Journal*, 2 février 1884, p. 219; *Gaz. hebd.*, 28 mars 1884, n° 73, p. 215.)

Des kystes séreux congénitaux du cou. — M. Baena termine sa thèse, très complète sur ce sujet intéressant, par les considérations suivantes :

De l'étude que nous venons de faire nous pouvons tirer les conclusions suivantes :

Les kystes séreux congénitaux du cou peuvent se diviser en simples et composés.

Les premiers sont sous-cutanés et formés d'une seule poche soit simple, soit pédiculée.

Les seconds, situés profondément, sont formés par un certain nombre de kystes différents et peuvent être subdivisés en :

A. Kystes inclus, formés d'une cavité mère contenant d'autres poches implantées sur ses parois;

B. Kystes indépendants formés par des poches complètement distinctes les unes des autres et pouvant aller s'insinuer très profondément dans la région du cou.

Quant à la thérapeutique de cette affection, elle varie suivant les circonstances, et nous croyons qu'on ne doit pas s'écarter des règles que nous allons indiquer :

Tant que ces kystes ne gênent pas le malade, l'expectation est le seul moyen de traitement convenable.

On ne doit jamais opérer les kystes congénitaux du cou avant l'âge de quatre ans.

Si, à cause de son accroissement rapide, on était obligé d'intervenir avant cet âge, on devrait se limiter aux ponctions simples, et si celles-ci restaient sans effet, recourir alors, comme dernière ressource, à l'extirpation.

L'injection iodée doit être complètement rejetée à cause des accidents qu'elle peut produire.

L'extirpation est le moyen le plus sûr et le plus radical contre cette affection, à condition qu'elle soit faite suivant les règles que nous avons indiquées et que le kyste soit enlevé complètement. (Dr Baena, *Thèse de Paris*, 1884.)

VARIÉTÉS

Congrès international d'hydrologie et de climatologie. — Le premier congrès international d'hydrologie s'ouvrira le 1er octobre prochain, à Biarritz, sous la présidence du docteur Durand-Fardel. La durée du congrès sera de huit jours (du 1er au 8 octobre). Pour les adhésions, s'adresser à M. le docteur Garrigou, secrétaire général du congrès, à Toulouse.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Contribution à l'étude physiologique et thérapeutique de l'antipyrine;

Par le docteur Léon Arduin.

Dans ma thèse inaugurale, soutenue devant la Faculté de médecine de Paris, au mois de février dernier, j'ai consigné sur l'antipyrine, le résultat des recherches entreprises, depuis le mois de novembre, à l'hôpital Bichat, sous la direction de mon cher maître, M. Henri Huchard. Une partie de ces recherches, qui ont été les premières faites en France sur ce sujet, ont été l'objet de plusieurs communications de M. Huchard à la Société de thérapeutique, où d'intéressantes discussions s'engagèrent, discussions qui contribuèrent, pour une bonne part, à jeter un jour nouveau sur ce médicament.

Parmi les chapitres de cette thèse, ceux qui sont consacrés à la partie clinique et à la partie physiologique sont de beaucoup les plus importants; aussi tiennent-ils la plus large part.

La médication antipyrétique a de tout temps intéressé les praticiens, et, s'il ne faut pas accorder à la fièvre toute la gravité qu'on lui attribuait autrefois, il est cependant des cas où elle devient non seulement une complication, mais même un véritable danger, contre lequel le médecin doit diriger tous ses efforts. Si l'on passe en revue les principaux antipyrétiques employés jusqu'à ce jour, tels que l'acide salicylique et le salicylate de soude, l'acide phénique, la résorcine, enfin ceux d'une découverte toute récente, comme la kairine, l'aspidospermine et la thalline, on ne tarde pas à voir que les inconvénients et quelquefois les dangers produits par ces médicaments en font trop souvent rejeter l'emploi. Un seul reste au premier rang, c'est le sulfate de quinine, dont l'action merveilleuse est incontestable. Or, dans la fièvre typhoïde, son action ne devient-elle pas nulle ou à peu près au bout de quelques jours? Et cependant, après la fièvre palustre, c'est encore dans cette maladie que son action est la plus manifeste. En outre, le sulfate de quinine a quelques inconvénients,

tels que bourdonnements d'oreille, céphalalgie, vertiges, accidents gastriques, etc. En un mot, malgré l'action incontestable du sulfate de quinine, nous sommes encore à la recherche d'un médicament antipyrétique, car, dans nombre de maladies fébriles, il nous est impossible, avec la thérapeutique actuelle, d'abaisser sûrement une température trop élevée, de combattre l'hyperthermie.

L'antipyrine dérive de l'oxyméthylquinizine, qui est le produit de l'éther acétacétique réagissant sur la phénylhydrazine ; si, à cette oxyméthylquinizine, on introduit un nouveau groupe méthylique, on a l'oxyméthylquinizine méthylée, que Knorr a appelée *diméthyloxyquinizine* et Filehne *antipyrine*. Cette poudre, cristalline, de couleur grisâtre, d'un blanc tirant un peu sur le rose ou le jaune, a une saveur un peu amère et est très soluble dans l'eau. Nous n'insistons pas sur les réactions nombreuses ainsi que sur le procédé employé pour déceler la présence du médicament dans les urines, au moyen d'une solution de perchlorure de fer. Nous aimons mieux insister sur l'étude clinique et thérapeutique du médicament, qui s'appuie sur plus de cinquante observations, recueillies, pour la plupart, dans le service et avec les bons conseils de M. Huchard. Ces cinquante observations peuvent être divisées d'après le genre de maladies observées.

Plusieurs points importants ressortent de ces nombreuses observations.

Le premier, que M. Huchard a fait connaître, est l'action presque élective de l'antipyrine dans les maladies du poumon, dans la fièvre des tuberculeux, car l'on voit qu'avec des doses minimes de 50 centigrammes et même de 25 centigrammes on abaisse sûrement la température, et cela parfois de plus de 2 degrés.

En outre, il suffit de jeter un coup d'œil sur les tracés thermométriques pour voir l'abaissement progressif et *presque mathématique* de la température avec de faibles doses. En général, la première dose fait descendre, en moins d'une heure, la température de 1 degré à 1 degré et demi. Si l'on cesse l'administration du médicament, elle se maintient à ce degré plusieurs heures et même descend encore de quelques dixièmes. Si l'on administre une deuxième dose, la température descend encore

d'un demi-degré ou même de 1 degré et se maintient à ce niveau huit à neuf heures. C'est cette action remarquable qui a fait dire à M. Henri Huchard que l'antipyrine pouvait être regardée comme le spécifique non pas de la tuberculose, mais de la fièvre tuberculeuse. On ne saurait trop insister sur l'action des petites doses, contrairement à la pratique des Allemands, qui emploient des doses exagérées de 4 et 5 grammes par jour. Ce point, en effet, est d'une importance capitale, car un des plus grands inconvénients de l'antipyrine, c'est la production de sueurs excessivement abondantes, qui jettent souvent les phthisiques dans la prostration. Or, grâce à ces faibles doses, 25 centigrammes et 50 centigrammes, cet inconvénient est complètement évité, et non seulement la température est abaissée, mais, dans presque toutes les observations, les malades ont accusé une sensation de bien-être particulier ; la dyspnée est calmée, l'insomnie disparaît ; et, en effet, on a supprimé cette fièvre qui les dévore et qui vient contribuer, pour une grande part, à jeter ces malheureux dans le marasme le plus complet et dans l'hecticité.

Quant aux autres maladies du poumon, à la pneumonie en particulier, sans vouloir donner à l'antipyrine une importance exagérée, il ressort des observations que l'antipyrine abaisse d'une façon remarquable la température avec de faibles doses et que son action est beaucoup plus grande dans les affections aiguës de cet organe que dans la fièvre typhoïde, par exemple, où, pour produire le même effet, il faut des doses beaucoup plus fortes.

Quelle est l'action, maintenant, de l'antipyrine dans la fièvre typhoïde ? Et d'abord, ce qui frappe avant tout, c'est l'action constante et sûre de l'antipyrine ; toujours la température a été abaissée. Mais ici deux points sont à noter : il faut, en premier lieu, des doses plus élevées : 1 gramme à la fois, et répéter cette dose trois fois dans la journée ; ici, comme dans les maladies du poumon, nous sommes encore loin des doses données en Allemagne, de 5 et 8 grammes au moins par jour.

En second lieu, la température subit un abaissement moins considérable que dans les maladies du poumon : 1 degré, 1 degré et demi, et la durée de cette action est moins longue. Le pouls, qui a presque constamment été noté dans les observations, diminue sensiblement de fréquence ; toutefois, cette diminution n'est pas en rapport avec l'abaissement de la température. Enfin, la quantité des urines a semblé augmentée, en même

temps qu'on peut remarquer une légère diminution de l'urée. Si l'on regarde les courbes de température dans ces cas de fièvre typhoïde, on peut voir qu'elles changent de type ; elles présentent, en général, une exacerbation matinale et un abaissement le soir.

En un mot, on peut déjà formuler les conclusions suivantes : la marche générale de la maladie n'est pas influencée d'une manière notable, aussi ne faut-il pas donner de l'antipyrine dans toutes les fièvres typhoïdes, mais seulement dans les cas où la température est très élevée ; aussi ne doit-on pas chercher à faire évoluer les fièvres typhoïdes sans fièvre, il faut se contenter d'abaisser suffisamment la température pour que la maladie suive son cours normal, c'est-à-dire rentre dans le cadre d'une maladie aiguë relativement bénigne.

Comme inconvénients, les sueurs n'ont pas une influence aussi fâcheuse que dans la phthisie ; aussi n'est-ce pas un inconvénient bien sérieux.

Dans une observation intéressante due à MM. Gouël et Huchard, nous trouvons la description de cette roséole, que plusieurs auteurs étrangers ont déjà signalée, chez une jeune malade atteinte de fièvre typhoïde et soumise au traitement antipyrétique pendant assez longtemps, à l'instigation de M. Huchard, appelé en consultation. Ce sont des taches, ressemblant aux taches lenticulaires, qui apparaissent d'abord aux deux poignets. Le lendemain, elles se sont réunies sur la face dorsale du poignet en forme de croissant, et elles laissent entre elles des îlots de peau saine ; en outre, elles sont le siège de démangeaisons plus ou moins vives. En découvrant la malade, on constate des éruptions semblables sur les genoux, au niveau du grand trochanter, à la région sacrée et aux deux coudes. L'éruption dure deux ou trois jours, sans que, du reste, l'état général de la malade semble s'en ressentir. Quatre jours après, la peau avait repris sa coloration naturelle. Nous ne pouvons donc pas voir là une complication réelle de l'administration de l'antipyrine.

En dernier lieu, on doit signaler quelques cas de vomissements ; toutefois d'une façon générale on ne peut en accuser l'antipyrine, et même dans un cas, les vomissements ont cessé avec l'administration de ce médicament.

L'antipyrine a également été donnée dans le service de M. Huchard dans des péritonites puerpérales, où la fièvre a constamment été combattue avec succès par l'administration de ce

médicament; de sorte que, d'après ces faits, on peut espérer que l'antipyrine sera d'une réelle utilité pour le médecin, et rendra de véritables services dans les suites parfois si dangereuses de l'accouchement.

Nous avons appliqué l'antipyrine au traitement du rhumatisme articulaire aigu. En effet, d'après le professeur Masius, Snyers, Pribram, l'antipyrine aurait une action particulière sur le rhumatisme articulaire aigu avec fièvre. D'après ces auteurs, les douleurs auraient disparu en même temps que la fièvre, de telle sorte qu'ils considèrent l'antipyrine comme pouvant remplacer même avantageusement le salicylate de soude. Or, les résultats obtenus jusqu'à ce jour à ce point de vue dans le service de M. Huchard ont été nuls, et nous savons que plusieurs auteurs sont complètement de cet avis. Donc, jusqu'à nouvel ordre, la place reste tout entière au salicylate de soude pour le traitement du rhumatisme.

Dans les oreillons, dans l'érysipèle, la température est abaissée par l'antipyrine, mais la durée de cet abaissement est relativement courte, et les bénéfices de cette médication sont à peu près insignifiants.

Dans les fièvres éruptives, dans la rougeole, rien de particulier sur l'action du médicament, il produit aussi bien qu'ailleurs l'abaissement de la température.

Il était intéressant, puisque l'antipyrine s'éliminait par les reins, de savoir si les affections de cet organe n'étaient pas une contre-indication ; nous avons observé un cas de congestion rénale primitive *a frigore*, avec albuminurie considérable et fièvre; et nous avons vu alors le médicament s'éliminer parfaitement par les urines; en outre, l'albuminurie, loin d'être augmentée, a diminué d'une façon notable.

Dans une autre observation, il s'agit d'une malade atteinte d'albuminurie considérable; l'antipyrine est administrée avec précaution, à la dose de 1 gramme. L'examen des urines avec le perchlorure de fer montre l'élimination du médicament par les reins ; en outre, la quantité d'albumine au lieu d'être augmentée est encore dans ce cas diminuée. D'après ces deux observations, on peut penser que la congestion du rein et les dégénérescences de cet organe ne sont pas une contre-indication à la médication antipyrétique.

Dans un cas de délire alcoolique, avec congestion des pou-

mons, du foie, ictère très accentué, l'antipyrine est administrée à la dose de 2 grammes, en injections hypodermiques. La température est peu influencée, mais la peau qui était d'une sécheresse extrême devient souple et recouverte de sueurs abondantes. Malheureusement un dénouement fatal et précipité n'a pas permis de continuer cette médication.

Dans les maladies nerveuses, une étude intéressante serait à faire, vu l'action de l'antipyrine sur le système nerveux. M. Huchard en a retiré de bons résultats dans une maladie de Basedow, et l'on peut rapprocher de ce fait une communication récente de M. Debove à la Société médicale des hôpitaux sur les bons effets produits par l'antipyrine dans un cas de fièvre hystérique.

Dans notre étude spéciale sur l'antipyrine appliquée à la médecine infantile, nous pouvons voir dans plusieurs observations les services que peut rendre ce médicament. Nous citerons plusieurs observations dues à M. Huchard, dans lesquelles nous voyons traiter avec succès un enfant atteint de fièvre herpétique, avec angine de même nature ; un autre, âgé de deux ans et demi, atteint de grippe et de pneumonie et qui a présenté une susceptibilité extrême, puisque avec une dose faible la température s'est abaissée de 5 degrés dans l'espace de deux heures et demie ; aussi faut-il administrer avec prudence l'antipyrine à ces jeunes sujets. M. Huchard obtint de même d'excellents résultats dans un cas de bronchite aiguë chez un enfant de cinq ans, avec congestion pulmonaire.

Le professeur Dusch, à Heidelberg, et Demme ont également retiré de très bons résultats de l'administration de ce médicament, et voici quelles sont les conclusions qui terminent cette dernière étude :

« L'antipyrine est bien supportée par les enfants à la mamelle, elle n'influence pas l'appétit ni la digestion, ne provoque pas de vomissements, très peu de vertiges, pas de bourdonnements d'oreille. On ne doit pas donner à l'enfant du premier âge plus de 20 centigrammes, jusqu'à cinq ans plus de 50 centigrammes ; en général, 20 centigrammes par chaque année. »

Après avoir étudié ainsi l'action de l'antipyrine dans un grand nombre de maladies, nous donnerons un résumé général de l'action thérapeutique de l'antipyrine. Un premier fait, admis

du reste par tous les auteurs, c'est que l'antipyrine est un antipyrétique sûr et puissant, il produit son action sans vertiges, sans bourdonnements d'oreille, ni céphalée. En second lieu, il diminue la fréquence du pouls, toutefois cette diminution ne se produit pas parallèlement avec l'abaissement de la température, comme voudraient l'admettre certains auteurs. Son action sur la respiration nous semble être très faible.

Si l'on étudie son action sur les urines, on voit qu'elle s'élimine par les reins, augmente la quantité des urines, et diminue celle de l'urée. Elle n'a pas d'action sur l'organe sécréteur lui-même, puisque dans les états pathologiques de celui-ci le médicament est éliminé sans aggravation, mais semble produire, au contraire, une heureuse influence sur le rein.

L'antipyrine a une action manifeste sur le système nerveux, comme le prouvent les expériences physiologiques ; il est impossible d'après ce seul cas de goître exophtalmique, et celui de fièvre hystérique de M. Debove, de tirer une conclusion ; le fait était intéressant à citer.

Tels sont les heureux effets produits par l'antipyrine.

Quels sont donc les inconvénients de son administration? Quelques auteurs ont signalé quelques bouffées de chaleur, c'est l'extrême exception. Les vomissements surviendraient peut-être plus fréquemment. Or, un moyen bien simple de les éviter, ce serait d'administrer le médicament par la voie rectale. Mais on arrive au même but en employant les doses fractionnées ; du reste, dans beaucoup de cas, le médicament est étranger aux vomissements. Le plus grave reproche est la production de sueurs abondantes, qui baignent le malade une demi-heure, une heure après l'ingestion du médicament ; c'est pour éviter cet inconvénient que M. Huchard a eu l'idée d'employer les faibles doses, remarquant que les sueurs ne se produisaient qu'à la dose de 1 gramme et 1g,50, rarement avec 75 centigrammes, jamais ou à peu près jamais avec 50 et 25 centigrammes ; or, même avec ces faibles doses, la température est abaissée, surtout chez les phthisiques.

Quant à la production de l'exanthème, le cas cité est intéressant, mais, d'un autre côté, nous voyons combien il est rare, puisqu'à l'hôpital Bichat des malades ont pris de l'antipyrine pendant un mois entier, sans avoir jamais présenté cette roséole ;

du reste, son influence, nulle sur la marche de la maladie et sur l'état général du malade, dissipe toute crainte de ce côté.

Tels sont les avantages et les inconvénients de l'emploi de ce médicament.

Une mention doit être consacrée à l'*action physiologique* et aux expériences faites sur les animaux en collaboration avec MM. Huchard et Hénocque. Ces expériences ont porté sur des cobayes, sur des lapins et sur des grenouilles. Ce qui frappe dans ces faits, c'est la production de convulsions cloniques et tétaniformes, c'est la paraplégie, la raideur musculaire, qui se répète dans toutes les expériences et avec le même caractère. Nous trouvons, comme venant appuyer cette opinion, quelques expériences de M. le professeur Bouchard, qui arrive aux mêmes conclusions ; pour lui, l'antipyrine a une action incontestable sur le système nerveux, elle agit sur la moelle allongée et sur le cerveau lui-même. Les doses employées par M. Hénocque et par nous sont relativement fortes, 50 centigrammes et 60 centigrammes par kilogramme, celles employées par M. Bouchard étant plus faibles, 15 centigrammes et 17 centigrammes par kilogramme.

Nous avons encore étudié l'action de l'antipyrine à un point de vue nouveau et particulier, au point de vue de son action hémostatique, ayant été frappé, dans la première série de nos expériences, de la difficulté que nous avions à nous procurer même une petite quantité de sang, pour nos examens spectroscopiques. Nous trouvons ici une expérience montrant l'action hémostatique comparative de l'antipyrine, de l'ergotine et du perchlorure de fer.

On sectionne les trois orteils de la patte droite de trois cobayes à peu près de même grosseur, et l'on met la plaie dans des solutions à peu près identiques des trois médicaments à étudier.

Dans une autre expérience au Collège de France, les vaisseaux fémoraux sont sectionnés à la partie moyenne de la cuisse d'un lapin, l'hémorrhagie abondante est arrêtée par l'amadou trompée dans une forte solution d'antipyrine.

Enfin, M. Hénocque a encore employé du coton antipyriné ; sectionnant les orteils de deux cobayes, on applique sur l'un un tampon de ouate antipyrinée, et sur l'autre un tampon de même

poids et de ouate simple. Après l'arrêt complet de l'hémorrhagie, on pèse de nouveau les deux tampons, et l'on trouve une différence de poids, montrant que l'animal, à qui l'on avait appliqué un simple tampon de ouate, a perdu une quantité de sang plus grande que l'autre, dont le tampon était antipyriné.

De l'ensemble de ces expériences, il est permis de conclure que l'antipyrine a une action rapide et définitive sur les hémorrhagies, puisque nous voyons celles-ci s'arrêter beaucoup plus rapidement avec l'antipyrine qu'avec l'ergotine et même le perchlorure de fer; il faut, en effet, de deux à quatre minutes à l'antipyrine pour arrêter une hémorrhagie, qui demande sept minutes environ à l'ergotine et trente minutes au perchlorure de fer.

Après avoir constaté cette propriété importante, nous avons étudié les propriétés antiputrides de l'antipyrine; une seule expérience a été faite à ce sujet pour comparer l'action de l'antipyrine et celle de l'acide salicylique sur le sang ; ici l'antipyrine semble également supérieure.

Vient ensuite l'examen spectroscopique du sang d'un malade traité par l'antipyrine, avec un appareil nouveau, l'hématoscope de M. Hénocque. De cet examen et de celui du sang des cobayes tués par l'antipyrine, il résulte que le sang n'a pas subi d'altérations appréciables au spectroscope ; on retrouve toujours les deux bandes caractéristiques de l'oxyhémoglobine nettes et également foncées, et jamais de nouvelles bandes ne sont venues s'ajouter.

Nous trouvons aussi l'examen spectroscopique de la réaction produite par le perchlorure de fer sur les solutions d'antipyrine et sur l'urine des malades et des animaux ayant absorbé de l'antipyrine.

Voici le résumé de l'action physiologique de ce médicament :

1° L'antipyrine a une action incontestable sur le système nerveux; elle agit sur la moelle allongée et sur le cerveau.

2° Au point de vue de l'action de l'antipyrine sur la circulation, on peut signaler un ralentissement des battements du cœur ; les animaux meurent par la paralysie du cœur. D'après les examens spectroscopiques, ce médicament n'aurait pas d'action spéciale sur le sang ; toutefois, d'après le professeur Demme; ce serait un poison du protoplasma.

Quant à l'influence de l'antipyrine sur la tension artérielle, il

y a une grande divergence d'opinions ; tandis qu'elle serait diminuée pour les uns, d'autres signalent, au contraire, une augmentation de cette tension. Telle est l'opinion de Müller, ainsi que de Maragliano, Coppola et Queirolo, qui ont fait un grand nombre d'expériences à ce sujet. Ce dernier a surtout étudié l'action de l'antipyrine sur les vaisseaux sanguins de la peau, et il a constamment remarqué une dilatation de ces vaisseaux ; ce serait, pour lui, par ce mécanisme que l'antipyrine abaisserait la température ;

3° L'antipyrine semble ne pas avoir une grande influence sur la respiration, toutefois il est admis d'une façon générale que les mouvements respiratoires diminuent de fréquence;

4° L'action de l'antipyrine sur la sécrétion urinaire laisse encore plusieurs points obscurs ; on peut admettre, comme démontré par Müller, que la sécrétion urinaire diminue dans une proportion assez faible, les sulfates seraient augmentés, en même temps que l'urée est diminuée ;

5° Quant à l'action hémostatique, nous ne nous chargeons pas d'en donner une explication. Il faut se contenter de signaler le fait;

6° Reste une dernière question : il s'agit de savoir comment l'antipyrine abaisse la température. Après avoir écarté l'idée qu'elle pouvait être produite par l'évaporation des sueurs, et avoir cité l'opinion de Queirolo, qui l'expliquerait par l'action sur la circulation en général, ou simplement sur les vaisseaux cutanés, nous ne serions pas loin d'admettre une action spéciale sur les parties des centres nerveux, qui semblent présider à la production et à la régularisation de la chaleur, sur ce que les auteurs ont appelé les *centres thermogènes ;* car ce n'est qu'en agissant directement sur la source même qui produit la chaleur, que l'antipyrine peut produire une action aussi sûre et aussi énergique.

Il faut maintenant étudier les indications de la médication par l'antipyrine, et par les antithermiques en général, la façon dont on doit administrer ce médicament; en un mot, quand et comment on doit administrer l'antipyrine.

Pour M. Huchard, deux grandes indications dominent l'administration de l'antipyrine : ce sont l'*hyperthermie* et la *continuité de la fièvre.*

Mais que doit-on entendre par hyperthermie? Doit-on accorder ce nom simplement à des températures extrêmes, sans distinction aucune des maladies; 40 degrés, par exemple, constituent-ils toujours une température hyperthermique? Assurément non, « l'hyperthermie n'est pas une formule abstraite que l'on puisse mesurer par un chiffre invariable, que l'on puisse définir par le degré de la fièvre, et simplement le thermomètre à la main » (Huchard); l'hyperthermie change avec chaque maladie, ce qui est hyperthermie pour le rhumatisme articulaire aigu n'est pas hyperthermie pour la scarlatine, et si une température de 40 degrés est hyperthermique pour la première, elle ne l'est pas pour la deuxième.

Or, c'est contre ces températures hyperthermiques et c'est *contre elles seules* qu'il faut donner les antipyrétiques, ce n'est pas lorsque la fièvre constitue simplement un élément de la maladie qu'il faut agir, ce n'est que lorsqu'elle devient une complication, lorsqu'elle devient un danger (H. Huchard). Aussi l'emploi de l'antipyrine et des antithermiques en général, est-il restreint dans une juste mesure en envisageant de cette façon ses indications; mais grâce à cet emploi raisonné, la place de ces médicaments devient nettement définie en thérapeutique.

Ce n'est pas tout, il reste encore un point important à élucider : quel est le but que le thérapeutiste se propose en donnant les médicaments antipyrétiques? Veut-on toujours et constamment ramener une température hyperthermique à la normale? Si tel est le but qu'on se propose, à chaque instant, on fera fausse route, à chaque instant on aura des échecs. Ce qu'il faut demander à ces médicaments, c'est de ramener la température à ce qu'elle devrait être dans le cours normal de la maladie, et en faisant cela, nous aurons sagement agi, puisque nous aurons supprimé une complication, un danger.

La seconde indication, c'est la *continuité de la fièvre*. Inutile d'insister, en effet, sur le bénéfice que retire le malade de ces rémissions; aussi est-il de toute nécessité de les créer lorsqu'elles sont supprimées. Telles sont les deux grandes indications, qui font qu'à elles seules les antithermiques sont d'une grande utilité.

Comment doit-on les administrer? Les voies hypodermique, rectale et stomacale ont été essayées :

1° La première méthode est, en général, rejetée à cause de la

douleur des injections; cependant elle peut, dans certains cas, rendre des services. On emploiera dans ces cas une solution concentrée, *antipyrine et eau distillée, parties égales;* on peut même employer la solution suivante :

Antipyrine........................	10 grammes.
Eau distillée....................	10 —

en ayant soin de faire la solution à chaud (injecter une ou deux seringues de Pravaz).

2° Par la voie rectale, on a employé les lavements; deux cuillerées à soupe d'une solution au quinzième dans un demi-lavement; on obtient ainsi des effets presque aussi bons et aussi rapides que par la voie stomacale.

On a également essayé, à l'hôpital Bichat, sur les conseils de M. Huchard, les suppositoires suivants :

Antipyrine............	50 centig. à 1 gramme.
Beurre de cacao.......	2 grammes.

Ce moyen est plus infidèle pour abaisser la température, mais rend de grands services dans des cas d'hémorrhoïdes fluentes.

M. Hénocque a également employé la pommade suivante dans les mêmes cas :

Antipyrine......................	10 grammes.
Vaseline.........................	30 —

Reste la voie stomacale, qui est le meilleur mode d'administration; à l'hôpital Bichat, on fait dissoudre l'antipyrine dans une petite quantité d'eau sucrée, aromatisée de quelques gouttes d'eau de menthe ou de fleurs d'oranger; on peut également l'incorporer à une potion ou à l'eau rougie.

Tels sont les modes d'administration de l'antipyrine; quant aux doses, elles sont de 50 centigrammes à 75 centigrammes pour la phthisie; de 1 gramme à 3 grammes pour la fièvre typhoïde et les grandes pyrexies On ne doit jamais donner plus de 1 gramme à la fois, en espaçant les doses d'une heure environ.

Pour terminer, nous donnons les conclusions suivantes, qui sont le résultat des recherches faites à l'hôpital Bichat, sous la direction savante de M. le docteur Henri Huchard :

1° Dans toutes les maladies fébriles, la fièvre n'est pas une indication pour l'emploi des antithermiques, c'est l'exagération

de cette fièvre, c'est la complication d'hyperthermie, différente avec chaque maladie, qui constitue une indication ;

2° Dans les grandes pyrexies, comme la fièvre typhoïde, dans les maladies consomptives, comme la phthisie pulmonaire, par exemple, la continuité de la fièvre constitue une nouvelle indication ;

3° Enfin, il faut donner des doses fractionnées et faibles pour éviter les sueurs, pour éviter de plonger le malade dans cet état adynamique, qui peut résulter d'un abus du médicament ;

4° En dernier lieu, il ne faudra pas demander à la médication antipyrétique plus qu'elle ne doit physiologiquement et cliniquement donner ; je veux dire qu'il ne faut pas vouloir faire évoluer une maladie grave avec une température normale.

Traitement du hoquet par la compression des nerfs phrénique et pneumogastrique ;

Par le docteur Grognot (de Milly).

Lorsque l'on examine les divers modes de traitement qui ont été employés pour guérir le hoquet dit *idiopathique*, on est surpris de ne voir signaler guère autre chose qu'une série de moyens plus ou moins populaires et aussi empiriques, tels que la compression violente du poignet, une peur, l'ingurgitation d'une grande quantité d'eau froide ou acidulée, la compression de la poitrine ou du creux épigastrique, etc.

Il est assez bizarre que, dans le traitement de ce spasme singulier du diaphragme, on ait si peu cherché à exercer une action thérapeutique sur les nerfs qui président à cette fonction ou qui l'excitent d'une façon réflexe ; nous voulons parler du nerf phrénique et du nerf pneumogastrique. Il est vrai que, l'affection étant la plupart du temps remarquablement bénigne, on a pu s'en tenir, en général, aux moyens précités. Cependant Thomas Schortt, Duchenne (de Boulogne), Bouchut et Tripier signalent chacun un procédé où ils ont en vue une action sur les nerfs qui leur paraissent intéressés. Les premiers veulent agir sur le nerf phrénique, A. Tripier sur le pneumogastrique. Le médecin écossais Thomas Schortt (1) appliqua avec succès un vésicatoire

(1) T. Schortt, in *Edinb. Med. a surg. Journ.*, 1833, t. XXXIX, p. 305. *Obs. on hickup.*

au cou sur le trajet du nerf phrénique ; Bouchut (1) prône les injections hypodermiques de morphine également sur le trajet de ce nerf ; Duchenne (2), qui a aussi en vue le nerf phrénique, fait usage de la galvanisation ; les courants continus sont aussi employés par A. Tripier, qui conseille d'appliquer « largement l'excitateur positif sur l'épigastre, le négatif au devant du cou, au niveau du passage du pneumogastrique (3) ».

On remarquera que, quelle que soit l'idée théorique qui ait présidé au choix de l'un ou de l'autre de ces nerfs, l'application thérapeutique intéresse toujours l'un ou l'autre.

La raison est d'ordre anatomique. En effet, le nerf phrénique qui repose sur la face antérieure du scalène antérieur, est situé à peu de distance en arrière et en dehors du faisceau vasculo-nerveux qui renferme la carotide primitive, la jugulaire interne et le nerf pneumogastrique. Ce dernier, à partir de la région où il croise en avant la sous-clavière pour sortir du thorax, se trouve situé, durant 3 ou 4 centimètres environ en arrière et en dehors de la carotide interne. Par suite, le nerf pneumogastrique se trouve très rapproché du nerf phrénique qui, lui étant à peu près parallèle, en est séparé par les deux artères scapulaires, la supérieure et la postérieure, lesquelles émanant de la sous-clavière, accolent le nerf phrénique au muscle scalène antérieur. Ces deux nerfs sont recouverts, en outre, par la portion inférieure claviculaire du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

On comprend que, en présence de telles conditions anatomiques, toute action thérapeutique locale et médiate ayant pour but d'agir sur l'un des nerfs agira forcément sur l'autre. Que l'on applique, en effet, un vésicatoire ou que l'on fasse une injection de morphine, l'action révulsive ou calmante se fera sentir aussi bien dans le phrénique que dans le pneumogastrique; de même pour la faradisation, nul n'ignore, en effet, la diffusion de l'électricité. L'expérience, du reste, nous a montré, pour l'électricité en particulier, que ces divers moyens ont donné d'excellents résultats.

Mais dans une affection en général aussi bénigne, et qui d'or-

---

(1) Bouchut, *Du nervosisme*, 2e édit., 1877, p. 389.

(2) Duchenne (de Boulogne) cité par Grisolle, in *Traité de pathologie interne*, 9e édit., t. II, p. 892.

(3) A. Tripier, *Electrologie médicale*, 2e édit., 1880, p. 64.

dinaire guérit spontanément en quelques minutes ou en quelques heures, lorsqu'elle n'est point symptomatique d'une affection grave, telle qu'une péritonite, une obstruction intestinale par étranglement interne, etc., dans une telle affection, dis-je, où le hoquet est dit *idiopathique*, le mode de traitement employé doit être aussi simple et aussi facile que possible. Il est vrai que si l'on peut considérer comme simple l'usage de l'électricité, des vésicatoires et de l'injection de morphine, on doit remarquer qu'ils n'ont été employés que lorsque les moyens empiriques n'avaient pu réussir.

Il faudrait donc trouver un procédé d'une exécution facile et en même temps sûre : tel est le traitement du hoquet par la compression digitale.

Il ne demande pas d'instruments ; il est applicable partout, même par le malade ; il ne laisse subsister à sa suite ni gêne ni douleur. Comme simplicité, il se rapproche des moyens empiriques ; comme résultat, il a peu à envier à la galvanisation.

Nous avons vu tout à l'heure que 4 à 5 centimètres de la portion claviculaire inférieure du muscle sterno-cléido-mastoïdien recouvrent directement les deux nerfs pneumogastrique et phrénique. C'est aussi là le lieu d'élection que nous adopterons. Donc après l'avoir cherché, et pour cela le moyen le plus rapide est de se rendre compte de la situation de la carotide primitive que l'on obtient très facilement par la sensation de ses battements ; le pouce embrassant à ce niveau le cou, l'index étant appliqué de l'autre côté et symétriquement, on exerce alors simultanément une compression avec ces deux doigts et suffisamment forte jusqu'à la disparition du spasme. Une à deux minutes en général, parfois moins, sont tout à fait suffisantes. Il est nécessaire toutefois que, durant cette application, le malade tienne la tête immobile, afin de ne point déplacer les plans sur lesquels s'exerce la compression.

Dans notre méthode, comme dans celles que nous avons citées plus haut, l'action thérapeutique s'étend également aux deux nerfs. Il s'ensuit que si les troubles du hoquet ont leur origine dans l'estomac, la compression qui supprime ou diminue le réflexe du pneumogastrique, arrêtera le spasme durant tout le temps qu'elle s'exercera, et souvent même après. Si d'un autre côté, la cause dépend directement de l'influence du nerf phré-

nique, l'action calmante de la compression se manifestera de même favorablement.

Quoi qu'il en soit de la pathogénie du hoquet et du mode d'action thérapeutique de la compression digitale exercée sur les nerfs, le résultat n'en est pas moins remarquable. Nous avons rarement vu échouer ce moyen dans le hoquet idiopathique. Une fois cependant, chez une jeune fille hystérique, qui souffrait du hoquet depuis deux jours, la compression, chaque fois qu'elle fut exercée, loin de calmer les spasmes, les rendait au contraire plus fréquents, et cela tout le temps que l'on se servait de ce moyen.

Dans le cas, au contraire, de hoquet symptomatique d'un état général grave, nous n'avons jamais appliqué avec succès la compression. Nous ne voudrions point décourager les recherches de ce côté, n'ayant usé de ce procédé que dans cinq cas.

Il s'ensuit donc que nous ne pouvons conseiller la compression digitale que lorsque l'on a affaire à un hoquet simple, et non lié à une maladie déterminant un trouble profond de l'organisme ; aussi affirmons-nous que le médecin obtiendra toujours un résultat de beaucoup supérieur à ceux obtenus par les moyens empiriques signalés dans les traités classiques de pathologie.

HYDROTHÉRAPIE

De la douche froide sur les pieds et de ses usages ;

Par le docteur Caulet, médecin inspecteur des eaux de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées).

Le travail que nous publions aujourd'hui comme contribution à l'étude si controversée des douches locales, a pour sujet : la douche froide sur les pieds.

Il est consacré non pas à l'histoire complète de cette douche, mais à l'étude spéciale de la douche à gros jet et à forte pression.

Les conditions toujours les mêmes dans lesquelles nous nous sommes placé, se résument ainsi : eau très froide, 8 à 10 degrés centigrades ; élévation du réservoir, 10 mètres au moins ; orifice

d'écoulement, 15 à 18 millimètres (1). La pression réglée par le robinet et la durée de l'application variaient nécessairement selon l'habitude et la tolérance du patient; mais, dans tous les cas, il était formellement recommandé à celui-ci de prendre la douche la plus forte et la plus longue possible.

Dans notre description, nous prendrons pour type la douche isolée, c'est-à-dire subie en dehors de toute autre application hydriatrique.

Le patient, jambes et pieds nus, mais d'ailleurs complètement habillé, est assis derrière un écran vertical haut de 1 mètre, destiné à le protéger contre les éclaboussures. Les membres inférieurs, engagés jusqu'au-dessus du genou au travers de deux orifices disposés à cet effet, reposent sur le sol par la plante des pieds. De la sorte, il demeure en vue et sous la surveillance du doucheur auquel il peut, à volonté, faire modifier ou interrompre la douche. Celle-ci d'ordinaire frappe seulement le dos du pied et le bas de la jambe; mais quelques personnes, notamment les femmes, moins sensibles à cet endroit que les hommes, la reçoivent aussi sous la plante des pieds.

Lorsqu'on est ainsi soumis à l'action frigorifique et percussive de l'eau, la première impression n'a rien de très désagréable; mais la sensation augmentant d'intensité, devient aiguë, pénible, et se change vite en une véritable douleur.

Le pied est pénétré par le froid jusqu'à la profondeur des os; il semble congelé. Et cependant, loin de s'engourdir, la sensibilité s'exagère à ce point que bientôt le patient gémit sous la violence du jet. Au bout de quelques instants, la souffrance est intolérable; il faut faire acte d'énergique volonté pour demeurer une minute entière sous la douche; bien peu sont capables d'y rester trois minutes, deux minutes ou seulement une minute et demie.

Après la douche, la sensation de froid et de meurtrissure persiste quelques secondes «horriblement douloureuse», disent les malades (2); à peine alors si le patient peut bouger pour déli-

(1) Avec cette forte pression, il est indispensable d'employer un très gros jet. Avec un ajutage de 8 et même 10 millimètres, la douche serait trop douloureuse, et, partant, trop courte pour avoir un effet utile.

(2) Pour une douche d'une minute, dans les conditions que nous avons spécifiées, cette appréciation n'est pas trop exagérée.

vrer ses jambes emprisonnées dans l'appareil. Mais il n'a pas encore regagné le vestiaire que tout malaise a disparu, faisant place à un agréable sentiment de chaleur.

La réaction s'est produite *spontanément*. Une fois commencée, elle continue et se développe pendant que le patient s'essuie et se chausse; d'ordinaire, chez les sujets bien portants et qui ont habituellement les pieds chauds, elle se maintient sans qu'il soit besoin de faire de l'exercice. Les parties douchées qui sont froides au contact, malgré l'impression de chaleur qu'on y éprouve par comparaison, reviennent peu à peu à leur température naturelle, puis finissent par la dépasser. Le patient y ressent alors une chaleur brûlante qui persiste toute la journée.

Ces phénomènes locaux ne sont pas les seuls auxquels la douche donne naissance ; il se produit, en outre, pendant son application et à la suite, une série de modifications dues tant à l'impression frigorifique primitive transmise directement aux centres nerveux, qu'à la réflexion de cette action sur l'ensemble du réseau circulatoire.

En effet, au premier contact de l'eau froide, le corps entier frémit pendant une ou deux secondes; instantanément le pouls devient petit, filiforme, et se précipite; le visage pâlit; bientôt apparaissent de véritables frissons. Au moment où le patient gémit sous l'intensité de la douleur locale, il existe un spasme universel qui semble lui ôter le mouvement. Il n'est jamais utile de faire durer la douche plus longtemps ; mais si, poursuivant l'expérience, le patient surmonte la souffrance et persiste quelques instants, il ne tarde pas à éprouver dans la tête, particulièrement à la nuque, aux tempes, aux orbites, une douleur spéciale, constrictive, douleur en cercle, accompagnée d'un tel sentiment d'angoisse, de détresse, que les plus courageux exigent qu'on s'arrête(1). Après la douche, le patient est quelques secondes immobile, comme incapable de bouger... Mais le calme renaît vite après cette violente secousse. A peine quelques minutes se sont-elles écoulées, que la sensation de chaleur caractéristique de la réaction s'est répandue non seulement aux pieds, mais à toute la surface du corps. La respiration est devenue large, fa-

(1) Cette douleur à la tête que, dans un but expérimental, nous avons provoquée un certain nombre de fois, n'a jamais duré plus longtemps que la douche.

cile ; le patient se sent fort, dispos, agile ; il accuse un état de bien-être inexprimable.

Telle est la douche froide sur les pieds. Son action aboutit, en définitive : 1° à un mouvement fluxionnaire sur les extrémités inférieures ; 2° à un mouvement d'expansion général à la périphérie.

Si l'on fait abstraction de la douleur de tête, qui ne manque pas pour peu que l'application soit énergique, et surtout prolongée, on voit que les choses se passent ici comme avec la douche sur toute la surface du corps.

C'est toujours, sous une impression frigorifique intense, le sang violemment chassé de toute la périphérie par la contraction du réseau superficiel qui y revient graduellement, au fur et à mesure que la tension artérielle, subitement élevée, s'abaisse de nouveau, et alors la production des phénomènes bien connus de chaleur, de rougeur et de turgescence de la peau.

Seulement, avec la douche sur les pieds, l'application du froid étant limitée, l'impression primitive sur les centres nerveux est moins étendue, et, partant, l'action réfléchie sur le cœur et le réseau circulatoire moins marquée.

C'est ainsi que le patient échappe à la suffocation qui marque le début de la douche générale, et à la sensation si caractéristique de refoulement des liquides dans les grandes cavités, et notamment dans la poitrine. L'excitation du cœur et la rétraction du système artériel sont encore très nettement prononcées, ainsi qu'en témoignent la vitesse et l'état filiforme du pouls ; mais il reste toujours possible de percevoir la radiale et de nombrer ses battements, ce qui, on le sait, est presque impraticable pendant la douche générale. Enfin, la réaction est moins énergique, à en juger par la sédation de la chaleur centrale, sa mesure physiologique. En effet, l'abaissement de la température, prise sous la langue, n'est que de 4 à 5 dixièmes de degré au lieu de 10 à 12, que l'on constate ordinairement après la douche générale.

La douche froide sur les pieds n'est pas employée en médecine ; l'hydrothérapie, qui utilise le bain de pieds froid, à eau courante ou en épingles, ne la compte pas au nombre de ses procédés ; nous ne la voyons mentionnée dans aucun ouvrage spécial ; enfin, à part le docteur Boucomont, et, à son exemple, quelques confrères qui s'en servent à Royat pour combattre le

froid aux pieds, nous ne connaissons pas de médecin qui y ait habituellement recours.

Cependant nous croyons que la thérapeutique peut bénéficier dans une large mesure de l'action générale que cet agent exerce à si peu de frais sur l'innervation et la circulation, et tirer parti de l'énergie avec laquelle il fluxionne les membres inférieurs.

En fait, trois années de pratique courante de cette douche nous permettent d'affirmer que c'est un des plus utiles procédés d'application de l'eau froide.

Tout d'abord, elle réussit très bien à réaliser cette médication tonique, reconstituante, légèrement stimulante et perturbatrice, qu'on a l'habitude de demander aux douches générales ; d'autre part, son action excitante locale, et la réaction qu'elle provoque par voie réflexe sur certains organes éloignés, lui permettent de remplir quelques indications auxquelles il est malaisé de satisfaire autrement.

Nous allons examiner rapidement les services qu'elle peut rendre à ces divers points de vue :

1° *La douche froide sur les pieds envisagée comme agent de médication hydrothérapique.* — La douche froide sur les pieds exerçant sur l'économie, mais avec moins d'intensité, les mêmes actions et réactions que la douche générale, est un succédané de cette dernière. Elle reconnait les mêmes indications, modifie dans le même sens les fonctions de calorification, d'absorption, de nutrition et peut, avec plus ou moins d'avantages, lui être substituée dans tous les cas.

Sans prétendre qu'il doive très souvent en être ainsi, on comprend que la douceur et la sûreté de son action, son innocuité habituelle, la facilité avec laquelle on la manie, la possibilité que l'on a de l'improviser partout, la recommandent spécialement :

A. Pour le traitement des affections légères, avec lesquelles il n'est pas besoin d'une médication énergique ;

B. Pour les cas, et ils sont nombreux, où l'on redoute une action trop agressive de la douche générale ;

C. Pour les malades enfin qui doivent faire le traitement hydrothérapique hors des établissements médicaux, loin de toute surveillance compétente.

Nous croyons que bien souvent, dans tous ces cas, la douche sur les pieds suffira, à elle seule et sans risque, à remplir toutes les indications.

La douche sur les pieds doit être préférée à la douche générale chez nombre de malades qui ont habituellement les pieds froids. En effet, dans ces conditions particulières de la circulation, la douche générale ne laisse pas que de présenter bien des inconvénients. Rarement elle est suivie de réaction complète et durable. Dans la grande majorité des cas, si énergique que soit la friction après la douche, si violent que soit le mouvement provoqué d'expansion à la périphérie, les extrémités inférieures n'y participent pas; le patient sort du vestiaire ayant «les pieds froids». Pour parvenir à se les échauffer, il doit se livrer à un exercice soutenu. Et encore cette réaction locale, si péniblement obtenue, ne tient pas; à peine le patient s'est-il arrêté, que déjà reparaît l'importune sensation de «froid aux pieds» qui persiste toute la journée, plus désagréable qu'avant la douche.

En fait, sauf de rares exceptions, on peut ici poser en principe que l'augmentation du froid aux pieds, la réduction de la circulation dans les membres inférieurs sont le terme final de toute application hydrothérapique générale, douche, bain de rivière, bain de mer.

Sans doute, en bien des cas, cette défaillance partielle de la réaction est sans inconvénient; c'est tout au plus s'il en résulte un peu de pesanteur et de mal de tête. Le traitement conserve encore son efficacité, soit qu'on recherche surtout l'action primitive de la douche froide sur le système nerveux, soit qu'il s'agisse de modifier la nutrition, ce qui pourtant n'est obtenu que par l'intermédiaire de la réaction.

Mais s'il existe quelque part dans l'économie une disposition hypérémique, ou une affection viscérale, ou une phlegmasie chronique, l'augmentation du « froid aux pieds » après chaque douche n'est plus une circonstance négligeable, et l'on ne saurait nier que la menace permanente de congestion qui en résulte, au cours du traitement hydrothérapique, ne rende la médication pleine d'incertitudes et de périls.

L'emploi exclusif de la douche froide sur les pieds garantit alors contre tout inconvénient. Avec elle, la réaction — toujours spontanée — est le plus souvent facile à maintenir pour peu que le sujet se livre à la marche. En moins de quinze minutes, les extrémités atteignent et dépassent le degré de température des téguments du tronc. Parvenue à ce point, la réaction persiste généralement malgré le repos; les pieds demeurent « brûlants »

pendant quelques heures, parfois toute la journée ; quand ils se refroidissent, le refroidissement n'est pas plus accusé ni plus importun qu'avant la douche.

Sauf de rares exceptions, celle-ci n'expose donc pas aux mêmes dangers que la douche générale. On peut sans crainte y recourir chez les sujets qui ont habituellement les extrémités froides ; et la sécurité avec laquelle elle permet de pratiquer l'hydrothérapie dans les cas d'affections viscérales chroniques, congestives ou inflammatoires à leur période d'état, n'est pas un des moindres services qu'elle rende en tant qu'agent de médication générale.

La douche froide sur les pieds est un agent très précieux pour habituer en peu de temps au traitement hydrothérapique, les malades qui ne doivent pas être soumis à l'application générale de l'eau froide dès les premiers jours de la cure, et avec lesquels il est nécessaire de procéder avec douceur et ménagement.

Ils ne sont pas rares, à Saint-Sauveur surtout, les sujets dont la sensibilité se révolte quand on les soumet brusquement à une impression aussi violente que celle d'une douche générale tout à fait froide ; avant d'en arriver là, il faut émousser cette sensibilité.

Dans les établissements hydrothérapiques, où rien ne presse, on y parvient en employant de l'eau à 28 degrés ou 30 degrés, dont on abaisse chaque jour la température. Mais alors, que de temps perdu pour le traitement hydriatrique proprement dit !... A ces conditions-là, il faudrait renoncer à l'eau froide près des stations thermales où les malades séjournent à peine un mois. Dans ces cas, nous débutons d'emblée par la douche froide sur les pieds ; presque toujours au bout d'une semaine, le malade est assez habitué à l'action thermo-dynamique du froid pour supporter la douche générale et pour en profiter.

La douche sur les pieds réussit encore, en très peu de jours, à préparer au traitement hydrothérapique complet les sujets chez lesquels la douche générale est immédiatement suivie de céphalalgie. Cet accident est assez fréquent, et, dans bien des cas, il se montre particulièrement rebelle. On réussit quelquefois à l'éviter en débutant, comme dans le cas précédent, par des applications tempérées, ou bien en terminant la douche froide par un jet chaud sur les pieds, ou enfin en donnant un pédiluve chaud ; mais le plus souvent on échoue. « Quoi qu'on fasse, dit Fleury,

il n'est pas rare de voir la douleur persister avec plus ou moins de violence ; la patience et la résignation deviennent alors les seuls remèdes efficaces (1). »

Efficaces, oui, mais en trois semaines!... La douche froide sur les pieds, qui, d'ailleurs, ne porte pas à la tête, agit mieux ; avec elle, quelques jours nous ont suffi, dans tous les cas, pour corriger la surexcitabilité cérébrale et rendre possible, sans accident, la reprise de la douche générale. Nous tenions à signaler cette propriété, qui trouvera de fréquentes applications aux eaux minérales et aux bains de mer.

2° *Son action dans le froid aux pieds.* — La douche froide sur les pieds est souvent un bon moyen de remédier à l'état habituel de froid aux pieds.

Cette application nous a été suggérée en 1882 par l'observation d'un cas d'hyperthermie persistante des extrémités inférieures, remontant manifestement à un traitement hydrothérapique antérieur. C'était chez une religieuse qui, dix ans auparavant, ayant accompagné une personne malade à un établissement hydrothérapique d'Auvergne, avait elle-même suivi la cure pendant un mois. Elle était alors bien portante, quoique délicate et très sujette au froid aux pieds. Le traitement avait consisté en douches générales en pluie très courtes, suivies immédiatement de douches en jet *très violentes et assez longues* sous la plante des pieds. Depuis elle souffrait jour et nuit d'une chaleur brûlante dans les pieds et les membres inférieurs. La santé d'ailleurs n'avait pas été modifiée, les règles avaient continué, régulières et peu abondantes comme par le passé, jusqu'en 1880, où elles avaient cessé de paraître. Cette religieuse, qui accompagnait une malade à Saint-Sauveur, n'était pas une névropathe, mais elle était importunée au dernier point par le *feu* qu'elle ressentait dans les pieds. Pour se soulager, elle avait coutume de se déchausser dès qu'elle était libre et de marcher pieds nus dans sa chambre ; la nuit, elle couchait les membres inférieurs

(1) *Traité thérapeutique et clinique d'hydrothérapie*, 3e édition, 1866, p. 216. Fleury, qui redoutait le pédiluve chaud, combattait cette douleur par « une lotion froide pratiquée sur la tête avant la douche ». Si cette précaution était sans effet, « il faut alors, disait-il, supprimer la douche en pluie et ne faire usage que de la douche mobile, en commençant par les extrémités inférieures, parfois même il faut que la douche ne dépasse pas la ceinture et qu'elle soit très courte ».

découverts. Nous avons constaté que ces parties présentaient, en effet, une température notablement plus élevée que les téguments du tronc. Ce fait a été le point de départ de nos études sur l'action de la douche froide sur les pieds, lesquelles ont commencé par l'application de cette douche au traitement de l'état habituel du froid aux pieds.

Depuis trois ans donc, nous avons soumis à ce traitement un grand nombre de personnes. Quelques-unes, plus ou moins bien portantes, usaient seulement de ces douches locales, une ou deux par jour. Les autres, plus ou moins malades et venues à Saint-Sauveur pour y prendre les eaux, suivaient en même temps la cure sulfureuse. Tout d'abord, la douche sur les pieds leur était donnée en dehors et à côté du traitement thermal proprement dit, après la boisson ou après le bain, ou loin de ceux-ci, selon les indications ; plus tard, son application se confondait avec celle de la douche sulfureuse chaude, à laquelle succédait immédiatement un jet froid sur les pieds.

Les résultats du traitement ont été très variables.

Remarquons d'abord que le phénomène lui-même se présente dans des conditions très diverses.

Tantôt le refroidissement est un fait général à la périphérie, et dépend de l'affaiblissement de la circulation ; on l'observe aux pieds comme aux mains, aux oreilles, au nez.

Tantôt c'est un fait local, isolé. Il s'agit alors, ou bien simplement d'anémie partielle, ou bien de troubles vaso-moteurs limités à la région : soit inertie vasculaire avec ralentissement du cours du sang et le plus souvent stase, soit de contraction tonique des petits vaisseaux, d'ischémie.

La sensation qui résulte de l'abaissement de la température des parties, est aussi très variable.

Très souvent elle est nulle, le mal est latent, les sujets n'en ont pas conscience. D'autres, au contraire, sentent très bien qu'ils ont les pieds froids, et en sont plus ou moins incommodés.

Pour quelques-uns, la sensation de froid s'exagère au point de devenir une souffrance, capable, par exemple, de causer l'insomnie.

Or, la douche sur les pieds peut agir soit sur le refroidissement lui-même, qu'elle corrige en rétablissant la circulation locale, soit seulement sur la sensation de froid, qu'elle atténue ou fait disparaître.

Le traitement a peu d'effet lorsque le refroidissement dépend d'un affaiblissement général de la circulation.

Il agit plus utilement dans les cas où le froid aux pieds se relie à l'affection de quelque organe éloigné : utérus, estomac, foie.

S'il échoue à rétablir définitivement la circulation locale, du moins il diminue la résistance des parties à l'échauffement sous l'influence de la marche et de la chaleur communiquée, et corrige la sensation locale de froid en ce que celle-ci a d'excessif et d'exagéré chez certains malades, où elle est si peu en rapport avec le degré réel du refroidissement, qu'on est conduit à la considérer comme le fait d'une thermesthésie.

Les résultats ont été plus complets chez les névropathes, chez lesquels il est si commun de voir l'ischémie locale persister sans rémission nuit et jour, pendant des semaines et des mois, et, partant, le refroidissement des parties résister à l'exercice, aux frictions, à l'enveloppement dans les couvertures à côté des boules d'eau chaude. La douche froide n'a pas ici que des effets palliatifs ; dans bien des cas, chez des hystériques, des hypochondriaques, des spermatorrhéiques et même chez des tabétiques, nous l'avons vue rétablir la circulation des membres inférieurs.

Mais c'est dans le traitement du froid aux pieds essentiel, lié à l'inertie vasculaire de la région, que l'on obtient les résultats les plus brillants et les plus sûrs.

On sait que, dans ces cas, la circulation des extrémités inférieures s'est réduite peu à peu, sous l'influence de l'inaction et par le fait de la vie sédentaire à laquelle sont condamnées tant de personnes, et notamment les enfants dans les écoles et les pensionnats. L'immobilité réussit d'autant mieux ici à produire l'anémie des extrémités que son action se combine avec celle de l'hypérémie cérébrale fonctionnelle, résultat inévitable des travaux soutenus et de la contention d'esprit. Dans ces conditions on contracte vite l'habitude du froid aux pieds, pour peu qu'on y soit prédisposé. Parmi les enfants qui ont accompagné leurs parents à Saint-Sauveur pendant les deux dernières saisons, plus de la moitié avaient les pieds froids. Beaucoup ne s'en doutaient pas... Qui peut prévoir quelle somme de malaises, de misères et même de maladies chroniques se préparent ainsi pour l'avenir, doucement et sans bruit, dans les pensionnats de jeunes gens et de jeunes filles ?

Le malheur est que l'habitude du froid aux pieds ne se perd

pas aisément. Il s'est formé là pendant le développement un équilibre circulatoire particulier, équilibre parfaitement stable, qui, une fois acquis, subsiste *per se*, et ne cède ni à des conditions hygiéniques meilleures, ni à une vie plus active. Il s'agit donc non plus de rétablir, d'activer une fonction lésée, comme dans les cas précédents, mais de créer des conditions physiologiques nouvelles, et l'expérience montre que, passé un certain âge, ce n'est pas facile. On y parvient quelquefois par l'usage combiné des frictions, du massage, de la douche locale et de certains exercices, mettant surtout en jeu l'activité des membres inférieurs, comme l'équitation, la gymnastique, les ascensions en pays de montagnes. Mais aucun mode de traitement n'égale la douche froide sur les pieds.

En moins d'un mois, nous l'avons vue développer une circulation locale si active et une sensation de chaleur si intense, que l'usage des bas de laine, jusqu'alors nécessaire en toute saison, n'était plus toléré, et qu'au fort de l'hiver, le sujet se contentait de porter des chaussettes de coton. Chez les enfants, les résultats du traitement sont surprenants. Tout dernièrement, chez un garçon de dix ans atteint de coryza chronique, et qui avait constamment les pieds « glacés », nous avons vu une simple affusion sur les pieds pratiquée le matin, à domicile, par les soins de la mère, avec de l'eau à 8 degrés, suffire à amener une vive sensation de chaleur locale, qui persistait malgré l'immobilité du sujet à l'école jusque vers les quatre heures de l'après-midi. Nous ne saurions trop appeler l'attention des hygiénistes sur cette puissance d'action de la douche froide sur les pieds, dont nous voudrions voir généraliser l'emploi dans les lycées, les couvents, les pensionnats, et même dans les casernes. Aucune mesure ne serait plus utile, puisque, à la double propriété d'échauffer les pieds froids et de dégager la tête, cette douche unit les vertus toniques de l'hydrothérapie. Aucune mesure ne serait plus facilement applicable, ni à moins de frais, puisque l'opération exige à peine quelques minutes, et peut être pratiquée par la première personne venue ; puisque enfin l'instrumentation nécessaire, toujours très simple, peut au besoin se réduire à un robinet d'eau froide sous lequel les patients iraient exposer leurs pieds.

3° *Son action sur l'appareil utéro-ovarien.* — La douche froide sur les pieds, qui se montre si puissante pour activer la

circulation des membres inférieurs, n'a pas la propriété de fluxionner la matrice. Elle est sans valeur comme emménagogue, et l'on ne pourrait compter sur son action pour rétablir la vascularisation de l'organe aux périodes avancées de la métrite. C'est qu'au contraire du pédiluve chaud, qui a pour effet constant de congestionner le bassin, la douche froide sur les pieds exerce sur le système utéro-ovarien une action tonique spéciale, de nature vaso-constrictive qui s'oppose à toute hypérémie. Loin de congestionner la matrice, cette douche est un très bon moyen de combattre la congestion hémorrhagique et de réprimer les pertes sanguines. Nous l'avons vue plusieurs fois venir à bout de métrorrhagies anciennes qui avaient résisté à tous les traitements possibles.

N'ayant pas l'intention d'exposer ici les services que cet agent peut rendre dans certaines maladies des femmes, nous nous bornerons à constater le fait, et à en tirer cette conséquence, que la coïncidence d'une affection pelvienne, même de nature congestive, n'est pas une contre-indication de la douche froide sur les pieds.

4° *Son action révulsive.* — La douche froide sur les pieds est un bon révulsif quand il s'agit de dégager la tête ou la poitrine. Elle combat très sûrement la congestion cérébrale.

Nous noterons qu'elle constitue, à Saint-Sauveur du moins, l'agent le plus efficace du traitement thermal de cette singulière affection, qui, préludant pendant plusieurs années à la ménopause, se caractérise par la thermesthésie du visage avec ou sans acné rosacée, par un état de *molimen* permanent et des bouffées de chaleur à la tête, enfin par l'anémie locale avec refroidissement des extrémités inférieures.

Sans discuter ici les circonstances qui doivent faire préférer la douche froide sur les pieds à la douche intestinale et au pédiluve chaud, nous insisterons sur l'application que nous avons faite de cette douche au traitement thermal des maladies des voies respiratoires.

On sait que ce traitement comporte très généralement l'usage des pédiluves ou de demi-bains très chauds, répétés chaque jour une ou deux fois, dans le double but, tant de dégager les parties malades, que de prévenir ou de modérer les mouvements fluxionnaires auxquels ces parties sont exposées du fait même de la cure.

Cette pratique est d'une merveilleuse efficacité; mais chez les femmes, elle n'est pas sans présenter de sérieux inconvénients.

Il ne se passe pas d'année que nous ne rencontrions à Saint-Sauveur des affections chroniques de matrice dont les premières manifestations ont paru à la suite d'un séjour à Cauterets ou au Mont-Dore, et dans de telles conditions qu'il est impossible de ne pas rapporter au traitement lui-même le développement des accidents.

Je sais bien que les habiles confrères qui exercent dans ces stations se gardent de donner des bains locaux aux femmes qui souffrent du bas-ventre; mais il leur est très difficile de se renseigner sûrement à cet égard. Les dames qui consultent pour une affection de poitrine, n'aiment pas qu'on fouille dans leur vie génitale; il serait imprudent de se fier à leurs réponses; et celles-ci, pour être sincères, ne donneraient encore qu'une sécurité relative. Il ne faut pas oublier, en effet, que les affections utérines sont le plus souvent latentes, qu'elles peuvent durer des mois, des années, sans trahir leur présence par aucun malaise local, par aucune perturbation de la santé générale. A défaut d'un examen direct, qu'on n'est pourtant pas en droit de réclamer ici, on ne sait à quoi s'en tenir. Et, d'ailleurs, l'intégrité absolue des organes pelviens ne met pas à l'abri de tout accident. L'usage répété de pédiluves et de demi-bains très chauds est certainement capable de créer de toutes pièces, chez les sujets prédisposés, la congestion utérine, la dysmétrie, des troubles sérieux de la menstruation.

La pratique si fort en honneur au Mont-Dore et à Cauterets ne répond donc pas toujours au : *primum non nocere.*

Cependant, c'est surtout chez les femmes qu'il importe d'être sur ses gardes, et de prévenir des *raptus* congestifs, rendus plus graves par l'exagération inévitable du *molimen* menstruel.

Nous pouvons affirmer qu'à cet effet la douche froide sur les pieds remplace avantageusement les pédiluves et les demi-bains hyperthermaux, et qu'elle satisfait à toutes les indications, sans faire courir le moindre risque aux organes génitaux.

Depuis deux ans que nous l'appliquons comme révulsif dans la cure thermale des maladies de poitrine, nous avons pu sans inconvénient soumettre la plupart de nos malades à l'usage journalier du bain tempéré. Les conditions, cependant, n'étaient pas toujours favorables au traitement sulfuré; car il s'agissait

parfois de phthisies éréthiques ou à tendances hémoptoïques, que les médecins n'avaient dirigées sur Saint-Sauveur qu'en raison de l'impossibilité évidente de les envoyer aux eaux plus spécialement appropriées, mais aussi plus énergiques, de Bonnes ou de Cauterets.

Notre expérience est nécessairement fort restreinte, puisque la station de Saint-Sauveur ne reçoit qu'accidentellement des maladies des voies respiratoires. Cependant nous croyons avoir constaté que la douche froide sur les pieds est ici plus puissante et plus sûre en son action que le pédiluve : plus puissante, parce qu'elle modifie plus vite la toux et l'irritabilité de la muqueuse aérienne ; plus sûre, parce qu'elle maintient mieux la chaleur des extrémités, et n'expose pas, comme le bain de pieds, au refroidissement de ces parties et aux accidents qui en résultent.

En résumé, nous croyons que la douche froide sur les pieds est le révulsif de choix pendant le traitement thermal des maladies des voies respiratoires chez les femmes réglées, et qu'il convient d'y recourir toutes les fois qu'on ne recherche pas une action emménagogue.

Nous soumettons avec confiance cette proposition au jugement de nos confrères de Bonnes, de Cauterets et du Mont-Dore, laissant à leur expérience le soin de décider si, en dehors des indications particulières, la douche sur les pieds ne mérite pas de remplacer généralement le pédiluve et le demi-bain chez tous les sujets indistinctement.

5° *Son action dans les maladies nerveuses.* — La douche froide sur les pieds est, avec la douche intestinale (1), l'agent hydriatrique le plus largement utile dans les maladies nerveuses. Nous l'avons employée couramment à Saint-Sauveur, comme agent accessoire du traitement thermal sulfuré, dans les états névropathiques généraux : hystérie, hypochondrie, nervosisme ; dans les divers syndrômes désignés sous les noms de *vapeurs*, *état spasmodique*, *éréthisme*, *irritabilité*, et il nous a semblé qu'elle

(1) Voir notre *Contribution à l'étude de la douche ascendante* (intestinale). Son action hyposthénisante, accidents graves et même mortels qu'elle occasionne quelquefois ; sa valeur thérapeutique dans les maladies nerveuses (*Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris*, 1879-1880, t. XXV).

y exerce une action curative directe, immédiate, plus appréciable que les autres applications thermales.

Elle réussit très bien à dissiper, et d'ordinaire instantanément, les mille misères et accidents qui importunent les névropathes; mais elle est aussi remarquablement efficace contre les manifestations fixées et permanentes, surtout lorsqu'elles siègent à la tête.

Ces bons effets s'observent dans les formes les plus diverses : hyperesthésiques, paresthésiques, névralgiques, spasmodiques, congestives, ischémiques.

C'est qu'ici la douche remplit bien des indications; elle agit certainement à titre de révulsif, de tonique général et de perturbateur hydrothérapique. C'est encore un puissant sédatif; on sait, en effet, que la douche sur les membres est sédative du système nerveux, par opposition aux douches sur le tronc et principalement sur les régions rachidienne et péri-rachidienne, lesquelles sont au plus haut degré stimulantes. Mais, sans doute, elle intervient dans ces maladies en raison de l'action spéciale qu'elle exerce sur les centres nerveux encéphaliques, action qui fait de la douche sur les pieds un véritable agent cérébral (1).

Quoi qu'il en soit, elle agit ici d'une autre façon que la douche appliquée à toute la surface du corps, et certainement elle agit mieux et plus vite que cette dernière, contre les accidents d'origine centrale et les manifestations siégeant à la tête.

Après cette affirmation générale, il conviendrait d'aborder l'étude particulière des résultats obtenus dans les diverses affections nerveuses. Nous aurions bien des observations intéressantes à présenter ici; mais un semblable exposé nous entraînerait trop au-delà des limites imposées à ce petit travail, et nous le terminerons en signalant l'efficacité particulière de cette douche dans la céphalalgie habituelle, la migraine et l'insomnie.

La douche froide sur les pieds mérite de devenir le remède banal des céphalalgies, au moins dans les établissements thermaux. Elle y est utile dans toutes les variétés, et agit presque

(1) Nous faisons ici allusion à la douleur de tête, douleur constrictive, *sui generis*, que la douche froide sur les pieds ne manque pas de provoquer, lorsque le sujet, résistant à la souffrance locale, laisse la douche durer un certain temps.

toujours merveilleusement. Elle dissipe instantanément la pesanteur, le mal de tête accidentels, mais aussi des céphalalgies nerveuses pures, des hyperesthésies du cuir chevelu et des muscles épicrâniens, qui durent depuis des semaines. Elle vient très vite à bout du *clavus* hystérique accompagné de tuméfaction du péricrâne, des céphalées proprement dites et des divers troubles de la sensibilité crânienne (paresthésies), observés chez les névropathes. C'est, avec la douche intestinale, la seule pratique hydriatrique qui modifie directement la céphalalgie occipitale. Elle offre enfin une précieuse ressource pour le difficile traitement des névropathies locales, véritables céphalalgies partielles, compliquant les affections chroniques de l'œil et de l'oreille. C'est ainsi qu'en la saison dernière, chez une dame de quarante ans, atteinte d'obstruction de trompes, nous avons vu céder à son emploi une série de malaises très pénibles : pesanteur, chaleur, sensations particulières dans la région des mastoïdes, qui duraient depuis quatre ans, importunant la malade au plus haut point et l'ayant fait considérer comme hypochondriaque.

De même, en 1883, chez une malade de Bayonne, atteinte de catarrhe sec de l'oreille moyenne et à peu près sourde, nous avons réussi, après l'échec absolu de tous les traitements antérieurs et du traitement thermal, à soulager très sensiblement de semblables malaises et un bourdonnement continu qui entraînaient l'insomnie.

La douche froide sur les pieds paraît être un bon traitement de la migraine et des céphalalgies migraineuses; du moins l'avons-nous vue faire cesser immédiatement la crise ou la diminuer considérablement dans tous les cas où nous avons eu l'occasion de l'employer. Cet effet utile a été obtenu à toutes les phases de l'accès. Nous n'avons, il est vrai, rencontré que des cas relativement légers, bien que complets dans leurs symptômes et nettement caractérisés. Cependant, si brutale que soit ici la médication, nous n'hésiterions pas à la prescrire au début d'une migraine intense, à la condition, toutefois, que le sujet eût les pieds chauds habituellement et au moment même de l'application.

La douche froide sur les pieds est enfin un remède très sûr contre l'insomnie. Elle procure le sommeil alors que les antispasmodiques, les calmants et les hypnotiques n'agissent plus.

Nous avons eu de fréquentes occasions d'utiliser cette propriété, à Saint-Sauveur, tant chez des sujets atteints d'insom-

nie habituelle que chez des malades privés accidentellement de sommeil par le fait même de l'excitation thermale. Nous pouvons dire quo, dans tous ces cas, la douche s'est montrée d'une surprenante efficacité. Chez les premiers, elle est parvenue toujours et très vite à rétablir le sommeil et à faire perdre l'habitude du chloral ; chez les seconds, ello a très généralement supprimé l'accidont le plus pénible de la cure.

Nous terminerons ici cette étude un peu longue, heureux si nous avons réussi à montrer que la douche froide sur les pieds mérite de prendre place parmi les procédés usuels de la balnéothérapie et même d'être utilisée, dans la pratique ordinaire, hors des stations thermales et des établissements spéciaux.

CORRESPONDANCE

De l'indication des vésicatoires dans le traitement de la pneumonie.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans ces dernières années, M. Dauvergne a soulevé une discussion sur le danger ou tout au moins l'inutilité du vésicatoire dans le traitement do plusieurs maladies aiguës, et notamment la fluxion de poitrine. Je ne viens pas reprendre la partie théorique de cette discussion, mes faibles lumières ne pourraient y apporter une grande clarté ; je crois seulement, comme j'ai déjà eu occasion de le dire dans une autre circonstance, qu'il est du devoir de tout médecin de faire connaître les faits qui le frappent le plus dans sa pratique. En voici un :

Le 2 décembre, je suis appelé auprès d'un homme, âgé de soixante ans, qui, dit-on, est atteint d'uno fluxion de poitrine. J'apprends que, l'avant-veille, R... a été pris d'un frisson assez violent, auquel ont succédé un point de côté, un peu de toux et quelques crachats rouillés. Immédiatement, sur le conseil des voisines, on a appliqué un vésicatoire, *loco dolenti*. Le lendemain, le malade se trouve beaucoup plus mal, c'est ce qui décide la famille à me faire appeler. A mon arrivée, je le trouve dans un état très alarmant. Face vultueuse et presque cyanosée, toux pénible, pas d'expectoration, dyspnée extrême, pouls à 130. A l'examen de la poitrine, outre les signes d'une hépatisation rouge à la base du poumon droit, je trouve une submatité géné-

rale occupant en arrière tout le reste des poumons, un affaiblissement du bruit vésiculaire avec quelques râles sifflants, ce qui, joint à l'état général du malade, me fait croire à une congestion pulmonaire subite et générale, à laquelle il ne tarde pas à succomber. Voilà donc un homme pris d'une pneumonie à la base du poumon droit ; le lendemain, on applique un vésicatoire ; le surlendemain, je constate une congestion pulmonaire subite et générale, et le malade succombe !

Quinze jours plus tard, dans le même village, je vois une femme dans les mêmes conditions. A elle aussi, pour une fluxion de poitrine au début, on a, sans mon conseil, appliqué un vésicatoire. Chez elle, aussi, je constate une congestion pulmonaire subite et générale, tous mes efforts restent encore impuissants, et je suis obligé d'enregistrer un second décès !

L'application intempestive de ces deux vésicatoires est-elle la cause de ces deux morts presque subites ? L'irritation produite au voisinage d'un poumon déjà enflammé a-t-elle amené ces deux congestions subites ? Y a-t-il simple coïncidence ? Je n'ignore pas que la congestion pulmonaire ne puisse être une complication des hépatisations rouges et la cause probable de la mort dans ces cas-là. Mais cette complication se serait-elle produite sans l'application intempestive des vésicatoires ? Deux faits ne suffisent pas pour se prononcer, d'autant plus que j'ai bien souvent vu des vésicatoires placés dans les mêmes conditions rester inoffensifs. Il n'en est pas moins vrai que je ne les conseillerai jamais, n'en ayant jamais vu retirer le moindre avantage. Au déclin de la maladie, au contraire, lorsqu'il ne reste que l'exsudat pneumonique, ils m'ont toujours paru très utiles.

Je dirai donc, avec Grisolles, que « les vésicatoires appliqués, non au début, mais à une période avancée de la pneumonie, sont des moyens adjuvants très efficaces » ; mais je ne saurais trop m'élever avec Fonssagrives « contre l'emploi du vésicatoire empirique employé à tort et à travers par la médecine domestique, sans direction ni conseil du médecin », ce qui a lieu malheureusement trop souvent dans les campagnes.

Dr Dejean.

Nasbinals (Lozère), 29 décembre 1884.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique ;

Par le docteur Auvard.

1° Le basiotribe de M. Tarnier. — 2° Traitement de l'épithélioma du col de l'utérus. — 3° Pseudo-métrite due à un adénome du rectum. — 4° Le sublimé à la Maternité de Dresde. — 5° Vaginisme guéri par la cocaïne.

1° Le basiotribe de M. Tarnier (par M. Bar, *Progrès médical*, 20 et 27 décembre 1884, et par M. Pinard, *Annales de gynécologie*, novembre et décembre 1884 et janvier 1885). — Les lecteurs du *Bulletin de thérapeutique* connaissent le nouvel instrument de M. le professeur Tarnier, qui a été décrit dans un numéro antérieur de ce journal (30 janvier 1884, p. 89). Le basiotribe se compose de trois branches : une centrale, terminée par une extrémité olivaire, composée de quatre tiges réunies et terminées par un tire-fond : c'est le perforateur dénommé alésoir à cause de son mode d'action. — Une seconde, ayant la forme d'une branche de forceps, ou de céphalotribe fenêtré, et s'articulant avec le perforateur.— Une troisième de même forme que la précédente, mais un peu plus longue, et complétant l'instrument. Le basiotribe se résume donc en une branche centrale ou perforatrice, entourée de deux branches latérales destinées au broiement et à la saisie de la tête.

Le nouvel instrument de M. Tarnier vient d'être étudié en détail dans deux très intéressants mémoires, l'un dû à M. Pinard, accoucheur de l'hôpital Lariboisière, l'autre, à M. Bar, accoucheur des hôpitaux.

A. M. Bar nous montre surtout le mode d'action de l'instrument, suivant la présentation et la position fœtale.

Applique-t-on le basiotribe dans une présentation du sommet, en gauche transversale (OIGT), après avoir pratiqué la perforation, la pointe de l'instrument devra être dirigée vers le front. La branche gauche étant appliquée, on pratiquera un premier broiement, qui aura pour effet de labourer toute la base du crâne et de fixer la tête par sa région occipitale. La tête ainsi fixée, il suffit de placer la branche droite sur la face ; tout glissement est impossible, puisque la partie fœtale est solidement tenue par les deux premières branches de l'instrument, et l'on complète le broiement. La tête est complètement aplatie transversalement, c'est-à-dire de la face à l'occiput.

S'agit-il d'un OIDT, les conditions sont un peu différentes. La face va se trouver en rapport, non pas avec la grande branche ou droite, mais avec la petite ou gauche. Le premier

temps, ici comme précédemment, consiste à perforer la tête, le second à saisir la partie fœtale entre le perforateur et la branche gauche ; pour ce second temps, il existe deux procédés dans le cas actuel : 1° on laisse la tête dans la position où elle se trouve, et alors on n'exécute aucun broiement : 2° on essaye de la défléchir en repoussant l'occiput avec le perforateur, et si cette déflexion est obtenue, on peut avec le perforateur, au moment où on va le serrer, labourer toute la base, de même qu'on l'avait fait précédemment dans l'OIGT ; dans le troisième temps, on complète le broiement grâce à l'introduction de la grande branche.

Dans la présentation de la face, M. Bar ne nous parle que de la mento-iliaque droite transversale (MIDT). La perforation peut être pratiquée au milieu du front, mais il préfère pénétrer par une des cavités orbitaires soit la postérieure, soit l'antérieure, l'auteur n'est pas encore fixé à cet égard. La branche gauche est introduite sur la voûte crânienne ; le second temps ou de fixation est ainsi opéré. Enfin, la branche droite appliquée sur le menton, vient exécuter le broiement d'une façon fort complète.

L'action et l'application du basiotribe peuvent être résumées ainsi qu'il suit :

Premier temps. Perforation avec la branche centrale de l'instrument.

Deuxième temps. Fixation de la tête par l'introduction de la seconde branche, ou branche de gauche. Pour bien opérer ce second temps, il faut enfoncer le perforateur aussi profondément que possible et l'amener au contact de la base, Dans les cas heureux, la pointe de l'instrument viendra même labourer la base du crâne, de sorte que le second temps terminé, non seulement on aura fixé la tête, mais aussi démoli en partie la base du crâne fœtal.

Troisième temps. Aplatissement de la tête qu'on obtient à l'aide de la troisième branche, ou grande branche de droite, C'est pour obtenir un aplatissement plus complet et plus étendu, que cette branche droite possède des dimensions plus considérables que celle du côté opposé. La branche gauche est surtout destinée à fixer la tête ; à cet effet, il suffit qu'elle soit peu volumineuse, la branche droite, au contraire, doit aplatir la tête, et pour cela il faut qu'elle présente une plus grande surface ; c'est dans ce but que M. Tarnier l'a faite plus grande.

B. Le travail de M. Pinard comprend quatre parties :

Une première théorique dans laquelle l'auteur montre la défectuosité des instruments actuellement connus pour pratiquer le broiement. Le céphalotribe, en particulier, est passible de deux gros reproches, la tête peut fuir de bas en haut entre ses cuillers, elle peut fuir en avant ou en arrière.

Remédier à ces deux défauts a été l'œuvre de M. Tarnier, en inventant un nouvel instrument. Dans une série d'expériences

très habilement conduites, M. Pinard nous montre comment, avec le basiotribe, on évite ce double écueil. En effet, la tête fixée par la tige centrale ou perforatrice, ne peut s'échapper ni en avant ni en arrière des cuillers, elle est maintenue par cette branche comme la boule d'un bilboquet par le manche sur lequel elle est piquée. Mais le basiotribe fait plus, il maintient aussi la tête dans le sens vertical : en effet, quand on a exercé le premier ou petit broiement, entre le perforateur d'une part et la cuiller gauche de l'autre, la tête est fixée, à peu près comme avec un cranioclaste, elle ne peut donc plus fuir en haut quand on va appliquer la branche droite qui est destinée à pratiquer le grand broiement. Donc, fixation de la tête dans le sens antéro-postérieur, fixation dans le sens vertical, tels sont les deux immenses avantages du basiotribe, et qui lui assurent dans l'embryotomie, un rang bien supérieur à celui du céphalotribe ordinaire.

L'idée de cette double fixation avait depuis longtemps préoccupé l'esprit des accoucheurs, de même que pour le forceps on avait aussi longtemps tâtonné pour arriver à tirer dans l'axe. M. Tarnier a su nous donner une solution pratique dans ces deux grosses questions obstétricales.

Dans cette seconde partie expérimentale, M. Pinard nous trace, avec une grande finesse d'observation, certains détails de l'action du basiotribe ; nous ne pouvons malheureusement ici aborder l'étude de ces différents points, nous ne parlerons que de l'influence du premier broiement sur la flexion ou l'extension de la tête ; toutes les fois que le petit broiement porte sur la région occipitale, il défléchit la tête (Pos. OIG du sommet), toutes les fois qu'il est pratiqué sur la région frontale, il fléchit la tête (Pos. OID du sommet). Cette action du premier broiement est des plus heureuses, car elle abaisse la partie de la tête sur laquelle va porter le second broiement ; dans le premier cas elle rend le menton plus accessible, dans le second cas l'occiput. En un mot, par ce premier broiement, la tige occipito-mentonnière est placée à peu près horizontalement, le broiement va donc se faire surtout dans le sens de cette tige, et grâce à cette direction, la réduction sera aussi complète que possible,

En résumé, fixation complète de la tête, broiement suivant les plus grandes dimensions de cette partie fœtale, telles sont les qualités du nouvel instrument de M. Tarnier. L'expérimentation nous laisse prévoir quels seront les résultats cliniques.

Les sept observations publiées par M. Pinard, dans sa troisième partie, montrent les excellents résultats fournis par le basiotribe. Celle où le bassin a été noté le plus étroit, appartient au docteur Ribemont-Dessaignes; le diamètre promonto-sous-pubien mesurait 7 centimètres un quart, et la femme était à terme.

Dans la dernière partie de son travail, M. Pinard, après avoir fait connaître les résultats obtenus par le docteur Truzzi et qui

sont également très favorables au basiotribe, tire les conclusions générales des faits qui viennent d'être exposés et termine en donnant le manuel opératoire de la basiotripsie, qu'il divise en six temps.

Premier temps. Perforation.

Deuxième temps. Introduction et placement de la branche gauche.

Troisième temps. Articulation de la branche avec le perforateur.

Quatrième temps. Petit broiement.

Cinquième temps. Introduction et placement de la branche droite.

Sixième temps. Articulation et grand broiement.

Après l'extraction de la tête, l'opérateur trouvera quelquefois de grandes difficultés à faire passer le tronc ; la manœuvre indiquée par le docteur Ribemont pourra en pareil cas rendre de grands services ; elle consiste à aller chercher successivement les deux membres supérieurs, et quand ils sont abaissés à exercer des tractions sur eux en même temps que sur le cou ; de la sorte le volume du tronc est réduit et l'on a une prise plus étendue et plus complète pour exercer les tractions.

De nombreuses figures dues pour la plupart à M. Ribemont ne contribuent pas peu à rendre le mémoire de M. Pinard clair et attrayant.

Grâce aux deux mémoires que nous venons d'analyser brièvement, la place du basiotribe nous semble définitivement fixée dans l'embryotomie céphalique ; la grande supériorité du nouvel instrument de M. Tarnier est incontestable.

2° Traitement de l'épithélioma du col de l'utérus (par le professeur Verneuil, *Archives gén. de médec.*, 1884). — Quand un médecin se trouve en présence d'une épithélioma du col de l'utérus au début, quels que soient ses doutes sur le diagnostic et sur le résultat possible d'une opération, il ne peut guère se résoudre à l'expectation pure ; c'est avec raison, car si l'ablation de la portion intra-vaginale du col de l'utérus souvent ne déracine pas le cancer, au moins elle en atténue la marche pendant un certain temps.

L'opération étant acceptée en principe, comment l'exécuter ? Les moyens abondent, depuis le bistouri jusqu'à l'anse galvanocaustique.

A ces différents moyens, le professeur Verneuil reproche leur manque de simplicité, et pour les remplacer il propose l'opération suivante, des plus simples à exécuter :

On fixe le col de l'utérus à l'aide d'érignes, on ponctionne le col avec un trocart courbe, et à l'aide de ce trocart on introduit deux fils cirés solides, dont l'un fera passer la chaîne d'un écraseur linéaire, tandis que l'autre servira à tenir l'utérus et à l'attirer doucement au dehors.

La chaîne introduite, on fixe l'écraseur et l'on sectionne une moitié du col avec la plus grande lenteur. On ne doit avancer d'un cran que toutes les trente secondes à peu près. Quand un cri particulier annonce que le tissu étreint se rompt sous la pression, il faut encore augmenter de dix secondes l'intervalle entre chaque temps.

On procède de même pour la seconde moitié du col utérus.

Comme soins consécutifs on prendra les précautions antiseptiques les plus rigoureuses ; si le cul-de-sac péritonéal avait été ouvert, il serait bon d'appliquer des sutures sur la solution de continuité.

3° **Pseudo-métrite due à un adénome du rectum**, par le docteur Pozzi (*Annales de gynécologie*, novembre 1884, p. 342).— Les sympathies pathologiques des différents organes du pelvis sont théoriquement bien connues chez les femmes ; en pratique, on les oublie peut-être trop souvent.

Il existe des cas de sphincteralgie, rebelles à tout traitement direct, et disparaissant sous l'influence du traitement méthodique d'une ulcération siégeant au col utérin.

Dans la même catégorie pourraient être rangés les cas de vaginisme lié à une fissure anale.

L'observation suivante de M. Pozzi est un bel exemple des relations intimes du rectum et de l'utérus.

Il s'agit d'une femme de trente-huit ans, traitée en 1879 et en 1880, d'abord par M. Depaul, puis par un professeur de la Faculté, pour une métrite parenchymateuse. Une thérapeutique vigoureuse dirigée contre cette affection resta sans résultat.

Cette même année 1880, en pratiquant le toucher rectal, on trouve un polype du rectum ; l'opération conseillée est refusée par la malade.

En 1884, la patiente se résout à l'intervention chirurgicale. Elle vient trouver M. Pozzi, qui constate un polype du rectum inséré à la paroi antérieure de ce canal, au niveau de la cloison recto-vaginale.

L'ablation est faite sans difficultés. La malade se rétablit parfaitement ; et tous les prétendus symptômes de métrite disparaissent. Sept mois après l'opération, la guérison s'était maintenue complète, tant du côté du rectum que du côté de l'utérus.

4° **Le sublimé à la Maternité de Dresde**, par Léopold (*Cent. für Gynäk.*, 15 novembre 1884). — Toute femme enceinte, à son entrée à la Maternité, du moment où son état le permet, est mise au bain. Dans les autres cas, une fois dans son lit, elle est lavée et nettoyée sur tout le corps. Les poils pubiens sont coupés court. Les parties génitales sont savonnées, séchées, puis relavées avec une solution de sublimé à 1/4000.

Tous les jours, la femme prend une injection vaginale à 1/4000. Après les examens pratiqués par les étudiants, on ne fait de nou-

velle injection que si les explorations ont été fréquemment répétées.

Il est de règle, après tout accouchement, de faire une injection vaginale à 1/4000 ; s'il y a eu intervention, on se sert de la solution à 1/2000.

Pendant les suites de couches on ne pratique les injections vaginales que lorsque les lochies prennent de l'odeur. Léopold n'a pas observé de cas où les injections utérines fussent devenues utiles.

Comme on le voit, d'après ce qui précède, la solution qu'on emploie régulièrement à la Maternité de Dresde est à 1/4000 (liqueur de van Swieten deux fois dédoublée). Dans les cas graves, où l'on a quelque raison de craindre des accidents septicémiques, on se sert de la solution à 1/2000. La solution à 1/1000 est exclusivement réservée pour la désinfection des mains et des instruments.

5° **Vaginisme guéri par la cocaïne**, par Cazin (Société de chirurgie, 31 décembre 1884). — Le chlorhydrate de cocaïne, qui a déjà rendu de si précieux services dans le traitement d'affections diverses, est vraisemblablement appelé à jouer un rôle important dans la thérapeutique gynécologique. L'observation suivante du docteur Cazin en fait foi :

Une jeune dame de vingt-quatre ans, mariée depuis six ans, depuis la première nuit de son mariage n'avait pu supporter l'approche de son mari.

M. Cazin, consulté, constata au niveau de la fourchette une érosion légère. Là était évidemment la cause des phénomènes morbides. L'introduction du doigt indicateur était une véritable torture.

Sur le refus de la malade d'accepter la dilatation forcée, M. Cazin conseilla de faire avec une solution de chlorhydrate de cocaïne (2/100), un badigeonnage des parties génitales externes, et, de plus, une injection intra-vaginale avec la même solution.

Le 12 novembre dernier, la prescription ayant été exécutée, le coït fut possible sans aucune douleur. Depuis, pour les rapports sexuels, il a toujours fallu avoir recours au même procédé. La malade est actuellement très probablement enceinte, et il y a lieu d'espérer que l'accouchement mettra définitivement un terme aux spasmes vulvaires dont cette femme est atteinte depuis six ans.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien DENIAU.

Publications anglaises et américaines. — Des altérations dentaires par action locale des médicaments. — Du jequirity dans le traitement de certaines affections cutanées.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

Des altérations dentaires par action locale des médicaments (*Journal of the American Medical Association*, 31 janvier 1885). — Il est un certain nombre de médicaments dont le moindre inconvénient est de tacher et d'altérer la couleur des dents. Toutefois, le plus souvent, les soins de propreté, l'usage de pâtes et de poudres dentifrices préviennent jusqu'à un certain point ce désagrément. C'est ainsi que les acides minéraux, les tannates et les astringents, les sels de fer, peuvent, le plus souvent, être rendus d'un usage peu préjudiciable, sous ce rapport, grâce à des soins convenables. Les taches résultant de l'emploi de l'hydrastis, de l'aloès, de l'usage du tabac, de la rhubarbe, les taches d'encre, de carmin, de cachou, d'acide iodhydrique, de teinture d'iode, etc., sont presque toujours temporaires, excepté peut-être le tabac, quand l'émail manque.

La seule substance qui colore définitivement les dents est le nitrate d'argent (1). Or, soit que l'on ait fait usage de solutions pour cautériser les plaies de la bouche ou de la gorge, soit que le nitrate ait été appliqué en crayon sur la gencive, celui-ci fuse, les dents finissent par devenir noires et sont menacées de destruction rapide. Les agents auxquels on peut avoir recours, dans ce cas, sont peu nombreux. Les efforts de nettoyage et de polissage des dents restent souvent inefficaces.

On recommande, en pareil cas, l'emploi de badigeonnages avec l'iodure de potassium, la teinture d'iode ou l'alcali volatil.

Si la tache est fraîchement faite, l'emploi du chlorure de sodium peut effacer la tache en neutralisant le sel d'argent.

Le docteur Harlau recommande de cerner la dent à nettoyer par des fragments de gomme élastique, pour éviter l'extension des topiques que l'on va appliquer localement sur la dent, puis, après avoir bien séché la dent, on la couvre d'abord de teinture d'iode, puis, au bout de quelques minutes, on badigeonne avec un peu d'alcali assez concentré ; après quoi on n'a plus, au bout de deux ou trois minutes, qu'à laver la surface avec de l'eau oxygénée. Les taches disparaîtront par suite des réactions chimiques qui se font et donnent naissance à de l'iodure d'argent et du nitrate d'ammoniaque. La dent est alors nettoyée comme d'habi-

(1) Et l'acide chromique qui les colore en jaune. L. D.

tude. Le docteur Harlan emploie le chlorure d'ammonium très pur et le bioxyde d'hydrogène également bien pur.

Le docteur Frerichs préfère les moyens mécaniques, tels que grattage de la dent avec la pierre ponce, aux moyens chimiques. Les premiers sont, d'après lui, presque toujours suffisants. Quoi qu'il en soit, la méthode est d'une application assez facile, quoique délicate, et mérite d'être notée.

Du jequirity dans le traitement de certaines maladies cutanées, par Shœmaker (*the Practitioner*, novembre 1884). — Le docteur Shœmaker, de Philadelphie, s'est servi de l'infusion de jequirity pour le traitement de plusieurs affections cutanées, caractérisées par une prolifération active d'éléments cellulaires à marche régressive et ulcéreuse ; ulcérations torpides, simples ou diathésiques : lupus, tumeurs épithéliales, papillomes. L'auteur s'adressa d'abord, pour ses premiers essais, à l'infusion de jequirity ordinaire, laquelle ne lui donna aucun résultat non plus que la poudre de graines d'olivier, saupoudrée en nature à la surface des plaies.

Il s'adressa alors à une sorte d'émulsion, faite avec : 1° l'eau de macération des épispermes rouges des graines ; 2° avec ces épispermes ramollis par la macération, puis pilés ; le tout ramené à la consistance d'une pâte molle, suffisamment adhérente et surtout d'une grande puissance d'action, que l'on étend, à la surface des plaies à traiter, à l'aide d'un pinceau de poils de chameau. L'application de cette préparation serait à peu près indolore ; mais elle développerait, dans la région intéressée, les phénomènes de réaction inflammatoires, analogues à ceux que l'infusion mitigée provoque dans les yeux. Cette réaction peut prendre naissance en moins d'une heure quelquefois et être d'une vivacité inquiétante. Sous son influence, la partie se gonfle, devient chaude, douloureuse ; les bords et le pourtour de la plaie, de l'ulcération plutôt, s'œdématient, prennent un aspect brillant, et les parties circonvoisines sont tendues dans une étendue variable. Suivant l'importance et le siège de l'aréa intéressée, suivant la susceptibilité du sujet, cette réaction locale peut s'accompagner de troubles généraux plus ou moins intenses: céphalalgie, malaise général et courbature, douleurs dans les membres, fréquence du pouls, élévation marquée de la température. Au bout d'un temps qui varie de six à douze heures après l'application, les produits abondants de cette inflammation spécifique forment, par leur agrégation et leur dessiccation, une sorte de croûte-cuirasse qui voile aux yeux les phénomènes dont la plaie est ultérieurement le siège. Au bout de vingt-quatre heures, les produits de sécrétion, s'accumulant, forment une décharge qui se tarit lentement ou rapidement, suivant qu'on l'abandonne à elle-même ou qu'on la traite par des moyens appropriés. Lorsque celle-ci prend fin, on se trouve bientôt n'avoir plus sous les yeux qu'une plaie de bel aspect, granuleuse, en voie de cicatri-

sation sur certains points et montrant, sur ses bords, une tendance marquée à la réparation.

Dans les cas où une seule application ne suffit pas à déterminer ce travail régénérateur, après avoir fait disparaître toute trace de tissu morbide, on en fait une seconde, une troisième, autant qu'il est nécessaire pour déterminer l'élimination de la néoproduction, la disparition de tout tissu suspect et la reconstitution d'un tissu anatomique normal.

Les quelques observations qui suivent, recueillies dans le livre d'observations de l'hôpital des maladies de la peau de Philadelphie, montreront les résultats que l'on peut attendre de l'application de cette méthode.

1° T..., trente-cinq ans, conducteur de tramway. Ulcération spécifique de la jambe droite. Ne peut abandonner ses occupations pour prendre du repos. Le traitement spécifique a déjà modifié la couleur de la périphérie de l'ulcère, mais celui-ci reste atonique, sans tendance ultérieure à la réparation : huit jours après la première application du jequirity, les bords de l'ulcération se montrent charnus, granuleux, en pleine voie de cicatrisation. Une deuxième application est faite, et l'on laisse la cicatrisation sous-crustacée s'opérer ; celle-ci est complète en huit jours.

2° X..., employé de fabrique, de dix-sept ans, profondément strumeux. Plaie atonique ulcéreuse, froide, de mauvais aspect, saignant facilement à la région cervicale. Deux applications sont faites d'une semaine sur l'autre, l'ulcération convertie en plaie simple guérit sous l'influence des topiques banals et ordinaires.

3° M..., quarante ans. Lupus ulcéreux de la joue intéressant les ailes et le dos du nez. Déjà traité depuis longtemps, mais en vain, par les escharotiques et le grattage. Application tous les trois jours d'émulsio-infusion de jequirity jusqu'à formation d'une croûte épaisse qui se détache spontanément au bout de trois semaines, et laisse voir une plaie qui se cicatrise facilement.

4° W..., trente-quatre ans. Plaie accidentelle de la région dorsale de la main gauche ; au bout de quelque temps, douleurs vives, lancinantes, excruciantes dans la plaie, laquelle prend les caractères d'une ulcération végétante ; un papillome malin paraît s'être greffé sur la plaie, qui perd définitivement toute tendance à une réparation spontanée quelconque. Les cautérisations, le grattage n'ont déterminé aucune amélioration permanente. Traitement par l'émulsio-infusion de jequirity ; celui-ci détermine bientôt la réaction inflammatoire ordinaire, avec formation de larges croûtes dont on se débarrasse pour renouveler les applications du jequirity. On fait quatre de ces applications. La dernière croûte tombée, on trouve la plaie presque complètement cicatrisée.

5° L... (W.), quarante-cinq ans. *Lupus rodens* des deux joues, cas presque désespéré ; en traitement depuis des années par le

grattage, les caustiques, la cautérisation actuelle, le traitement général scrupuleusement suivi. Application du jequirity sur les aréa intéressées; celle-ci est suivie d'une réaction locale intense, avec troubles généraux inquiétants; la température s'élève à 40 degrés centigrades pour diminuer lors de la dessiccation des croûtes.

A chaque réapplication, les troubles généraux se manifestent, mais amoindris graduellement. Après la cinquième application, on laisse les croûtes se détacher d'elles-mêmes, au-dessous on trouve une surface bien cicatrisée, sans traces de granulations, de tubercules ou d'ulcérations.

En résumé, le traitement par le jequirity de certaines affections ou productions cutanées dans lesquelles les néoplasies ont une tendance régressive et ulcéreuse est un traitement efficace et puissant. Employé dans des conditions convenables et avec les précautions voulues, il peut rendre de grands services. Il est nécessaire de veiller à la marche des phénomènes consécutifs, puisque l'emploi du jequirity peut provoquer chez les sujets nerveux, faibles et irritables des troubles généraux sérieux, et chez tous des troubles locaux alarmants; mais tout se calme lorsque le travail d'inflammation éliminatrice est terminé, lequel coïncide avec la période de formation et de dessiccation des croûtes.

BIBLIOGRAPHIE

Leçons de clinique médicale faites à l'hôpital de la Pitié (1883-1884), par le professeur S. Jaccoud. Volume in-8 de 634 pages. Chez Delahaye et Lecrosnier; Paris, 1885.

Les trente-quatre leçons qui composent ce volume ont été choisies parmi celles qui ont été professées par l'auteur durant l'année scolaire 1883-1884. Le professeur débute par un hommage rendu à son prédécesseur dans cette chaire, le professeur Lasègue, puis il expose les principes de l'enseignement clinique.

La clinique a pour objet l'étude des malades en vue du diagnostic de la maladie, du pronostic et du traitement. Le diagnostic lui-même n'est qu'une préparation pour la prognose et la thérapeutique, seule solution médicale du problème. La clinique est à la fois une science et un art, et elle ne peut être abordée fructueusement que si l'on possède des connaissances suffisantes en pathologie et en séméiologie.

Chemin faisant, l'auteur montre la différence entre la médecine et la physiologie pathologique expérimentale, qui crée des accidents plus ou moins complexes, mais ne crée pas de maladie, fait des glycosuriques, mais non des diabétiques, provoque des symptômes choréiques, mais ne peut créer la chorée, etc. Le médecin doit approcher le lit du malade en médecin et non en physiologiste, en chimiste ou en anatomiste. La cli-

nique est le seul juge, le juge suprême, puisque en maintes circonstances elle condamne sans réserve, quant aux applications médicales, les faits expérimentaux et les données pathologiques qui sont le plus solidement établis par les recherches de laboratoire. C'est ainsi que, sans contester l'importance, sans nier les conséquences possibles des découvertes admirables de Pasteur, « l'atténuation des virus », le médecin s'enquiert des applications médicales, et après ce temps d'arrêt passe outre, étant contraint de reconnaître, non sans regret, que, pour lui, les fruits présumés de tant de labeur sont encore voilés des ombres de l'avenir. Jusqu'ici l'avenir étant réservé, la médecine clinique est en droit de déclarer stériles les grandes découvertes microbiennes, car elles se résument *pour elle* dans un changement de mnt : on dit microbes au lieu de dire contages ou poisons morbides.

Les quatre leçons suivantes sont consacrées à l'étude de la cirrhose biliaire hypertrophique, de la cirrhose veineuse, et d'un cas de kyste hydatique.

A propos d'un cas d'anévrisme de l'aorte, le professeur appelle l'attention sur la médiastinite qui peut accompagner l'anévrisme. La médiastinite ne serait pas toujours, comme le veulent Griesinger, Wideman et Kussmaul, la conséquence d'une péricardite, mais parfois aussi de périaortite. Les signes spéciaux qui ont été attribués à la médiastinite antérieure, le pnuls paradoxal et le gonflement inspiratoire du système veineux jugulaire, peuvent manquer souvent.

La neuvième leçon est consacrée à l'étude du pouls veineux et des symptômes qui peuvent le simuler. Le pouls veineux vrai n'est pas un phénomène toujours identique ; il présente trois variétés : une variété présystolique et deux variétés systoliques, dont l'une est sans souffle xyphoïdien et l'autre à souffle xyphoïdien. Cette variété seule est en rapport avec l'insuffisance tricuspide, tandis que les deux premières sont sans valeur séméiologique à cet égard.

Dans la treizième leçon, extrêmement intéressante, le professeur traite un sujet encore peu étudié en France : la séméiologie de l'espace semi-lunaire que Traube a étudié et décrit ainsi en 1868 : « A la base inférieure du thorax gauche est une région dans laquelle le son est tympanique. Cette région a une figure semi-lunaire ; elle est limitée en bas par le bord du thorax, en haut, par une ligne courbe dont la concavité regarde en bas. L'espace ainsi formé commence en avant, au-dessous du cinquième ou sixième cartilage costal gauche, et s'étend, en arrière, le long du thorax, jusqu'à l'extrémité antérieure de la neuvième ou de la dixième côte. Sa plus grande largeur est de 3 pouces à 3 pouces et demi (9 à 11 centimètres). » Les parties qui entrent dans la constitution anatomique de cet espace sont la paroi costale, la plèvre costale, la plèvre diaphragmatique, le diaphragme, le côlon et l'estomac. Quant au poumon, il est à peu près complètement étranger à cette zone, dont il n'affleure que la limite supérieure par son bord inférieur.

Dans l'état de vacuité de l'estomac, et tous les organes de la région étant sains, on doit constater dans l'espace semi-lunaire un tympanisme aigu à la percussion, l'absence des vibrations vocales à la palpation, l'absence du bruit respiratoire à l'auscultation.

Les altérations de cet espace sont : la pneumonie fibrineuse du lobe supérieur du poumon gauche, qui, si elle est totale, remplace par de la matité le tympanisme dans la moitié supérieure de l'espace semi-lunaire, réduit la zone tympanique, mais ne la fait jamais disparaître complètement dans toute sa hauteur.

La pleurésie gauche avec épanchement peut faire disparaître la zone tympanique de deux manières différentes : si l'épanchement est très abondant, le liquide occupe tout le pourtour inférieur du thorax, abaisse le diaphragme et occupe en totalité l'espace semi-lunaire. Dans d'autres cas, dans les pleurésies sous-mammaires, l'épanchement, médiocre et limité, est purement antérieur ou antéro-latéral, et se loge exclusivement ou à peu près dans cet espace. On constate alors une matité complète, l'absence de vibrations vocales, de souffle, de bruit respiratoire, l'immobilité et le silence.

Mais l'épanchement sous-mammaire n'est pas, comme le disait Traube, la seule condition qui puisse faire disparaître le tympanisme semi-lunaire. On peut observer ce phénomène dans le cas de symphyse phréno-costale, c'est-à-dire lorsqu'il y a des fausses membranes entre le bord inférieur du poumon, le diaphragme et le péricarde d'une part, et la plèvre costale d'autre part. Lorsque ces fausses membranes sont continues et épaisses, elles effacent complètement l'espace tympanique. Au lieu de tympanisme, il y a une matité complète, comme dans les cas d'épanchement liquide. Le diagnostic différentiel se fera alors uniquement par l'examen de la mobilité respiratoire dans la région sous-mammaire et épigastrique. Dans le cas d'épanchement, on constate l'absence de projection inspiratoire à l'épigastre et l'immobilité de la région costale inférieure, ou bien même le renversement des actes normaux aux deux temps de la respiration ; de plus, si le liquide est abondant, on peut observer une voussure costo-abdominale. Mais en cas d'adhérences, non seulement on constate le renversement des mouvements normaux de l'épigastre et de l'hypochondre, mais, en outre, on voit, à chaque inspiration, une dépression active des espaces intercostaux inférieurs à partir du sixième ou du septième ; avec cette dépression coïncide une traction des côtes elles-mêmes vers la ligne médiane.

A l'étude de la phthisie pulmonaire sont consacrées cinq leçons fort intéressantes. Le professeur se demande si la découverte de Koch a produit quelque chose d'utile, a été l'origine de quelque progrès réel dans le domaine de la médecine pratique? En ce qui concerne l'étiologie, en tenant compte des notions acquises avant la naissance du bacille, cette découverte, justement retentissante, n'a été la cause d'aucun progrès réel, d'aucune obligation pratique nouvelle; la notion du bacille n'a introduit aucune modification dans nos connaissances sur la symptomatologie ou la maladie.

La présence du bacille dans les crachats est un signe certain de la tuberculose pulmonaire ; la constatation du bacille est un moyen nouveau de diagnostic, et un moyen d'une portée plus absolue que les autres, mais il n'est applicable que lorsqu'il y a de l'expectoration ; il fait défaut dans les cas douteux, difficiles, dans les phthisies torpides sans expectoration, dans la chlorose grave avec toux. Enfin, si la présence du bacille

affirme la tuberculose, son absence ne prouve pas toujours que l'individu n'est pas tuberculeux.

L'observation des bacilles ne fournit non plus aucune donnée pour le pronostic, malgré l'opinion de Balmer et de Frantzel. Pour le traitement, l'influence de la découverte du bacille a été nulle. Bref, la remarquable découverte de Koch, si intéressante au point de vue nosogénique et à tant d'autres égards, est restée sans effet pour la médecine pratique, elle n'a rien changé, rien apporté dans le traitement de la phthisie pulmonaire.

Dans les autres leçons, le professeur traite de la méningite tuberculeuse de l'adulte, de l'atrophie nerveuse progressive, de l'ectopie du rein, de la chlorose fébrile, du traitement du rhumatisme articulaire aigu, de l'endocardite infectieuse (qui peut être considérée comme une maladie à microbes), des oreillons, de la fièvre typhoïde et de ses formes ambulatoire et sudorale.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS

REVUE DES THÈSES

Sur l'action physiologique du sulfate de cinchonidine. — Le docteur Douvreleurs a étudié, sous la direction de M. Bochefontaine, l'action physiologique du sulfate de cinchonidine, et voici les résultats auxquels il est arrivé :

1° *Action sur le tube digestif.* — Chez tous les chiens qui ont servi aux expériences, on a noté des vomissements et une salivation abondante; chez le lapin et le cobaye, on a observé du hoquet, des nausées, pas de vomissements.

2° *Action sur la respiration.* — Tout d'abord survient une augmentation de fréquence de la respiration. Les animaux sont haletants. Cette augmentation est bientôt suivie d'un ralentissement considérable, et, dans certains cas même, quand la dose est suffisante, d'un arrêt complet des mouvements respiratoires.

L'auteur explique ces phénomènes par une action centrale portant sur le bulbe.

3° *Action sur la circulation.* — Chez la grenouille, lorsque le sulfate de cinchonidine a été mis directement sur le cœur, on a observé un ralentissement progressif. Lorsque la substance a été introduite sous la peau, le ralentissement graduel du cœur s'est produit de la même manière, mais il a été précédé d'accélération dans la moitié des cas.

Chez le chien, l'action sur l'appareil circulatoire a été particulièrement étudiée au moyen de l'hémodynamomètre à mercure, mis en rapport avec l'artère carotide, après ingestion stomacale du médicament.

Au début de son action, la cinchonidine accélère les mouvements du cœur et augmente peu la pression sanguine intra-artérielle. Ces phénomènes ont été observés, même après les injections partielles de très petites doses du médicament (5 centigrammes); mais ils durent peu. La pression et le pouls reviennent à l'état normal; puis l'un et l'autre diminuent considérablement, surtout si la dose de substance est élevée sans être toxique. Il est remarquable que le pouls ralenti est devenu plus énergique, plus ample.

On observe, en un mot, avec la cinchonidine, les modifications du pouls et de la pression sanguine constatées récemment par M. Bochefontaine avec la quinine et ses sels, et qui concordent avec les données acquises sur ce sujet.

Avec la cinchonidine, comme avec la quinine, les battements du cœur, le pouls, sont toujours réguliers. Dans aucune expérience, l'auteur n'a noté ni les intermittences, ni l'arhythmie, ni l'incoordination motrice attribuées à tort à la quinine par M. Laborde.

4° *Action sur les sécrétions.* — Le sulfate de cinchonidine augmente la sécrétion salivaire. On le retrouve en petite quantité dans le mucus stomacal et bronchique rendu par les chiens. Mais l'élimination se fait surtout par les reins et on le retrouve aisément dans les urines.

5° *Action sur la température.* — L'action antithermique de la cinchonidine ne semble pas plus considérable que celle de la quinine. Chez le chien, la cinchonidine a donné, au bout d'une heure et demie, un abaissement de température de 2 degrés centigrades (injection sous-cutanée de 2 grammes de cinchonidine dissous dans l'alcool). Il faut peut-être attribuer une partie de l'action à l'alcool qui servait de véhicule.

6° *Action sur le système nerveux.* — Le sulfate de cinchonidine produit, chez les animaux à sang froid, de l'engourdissement, de la résolution paralytique, *jamais de convulsions.*

Chez les animaux à sang chaud, il détermine des phénomènes d'ivresse, débutant par des balancements et des oscillations de la tête; puis l'action est caractérisée surtout par un affaiblissement considérable des membres postérieurs, résultat d'une action déprimante sur le système nerveux central. Bientôt après, on observe des vomissements répétés et de la salivation. C'est alors que surviennent *dans certains cas*, non constamment, des convulsions ou plutôt du tremblement convulsif. Ces convulsions se produisent presque toujours chez le cobaye, tandis qu'il est difficile de les constater chez le lapin, le pigeon et le chien. Il faut, pour les observer, injecter de très fortes doses de cinchonidine.

Le sulfate de cinchonidine se rapproche donc plus, au point de vue de ses effets convulsivants, de la quinine que de la cinchonine.

Pour compléter l'action sur le système nerveux, il faut noter une diminution considérable de la sensibilité allant même, dans certains cas mortels, jusqu'à l'abolition complète. (*Thèse de Paris*, 1883.)

Traitement de l'éclampsie puerpérale par les bains chauds. — Le docteur Carl Brens a expérimenté, à la clinique de C. Braun, la méthode diaphorétique employée par Liebermeister dans le traitement du mal de Bright. Toutes les éclamptiques chez lesquelles les convulsions dépendaient d'une albuminurie consécutive à une affection du rein furent soumises à la même méthode, de telle sorte que son expérience actuelle est fondée sur onze cas. Il n'y a eu qu'un décès. Les malades sont mises dans un bain à 38 degrés, dont on élève peu à peu la température. Après ce bain, la malade est enveloppée dans un drap chaud et des couvertures de laine.

Lorsque la sudation est finie, on fait dormir soit par des inhalations de chloroforme, soit par l'hydrate de chloral, d'après les indications du cas.

Sur les onze malades traitées, quatre eurent de l'éclampsie au début de l'accouchement; chez deux, les convulsions survinrent pendant la première période; chez une, pendant la dernière, et chez quatre autres, les premiers jours après la délivrance. La malade qui mourut était une syphilitique qui fut apportée tardivement à la clinique d'accouchement, après avoir eu déjà au dehors plusieurs accès. Elle était peut-être déjà sous le coup de la septicémie au moment de son entrée. Bien que les opinions relatives à l'origine de l'éclampsie soient nombreuses et contradictoires, il est certain qu'on doit avoir surtout les reins en vue quand l'anasarque et l'albuminurie existent. On ne doit pas se borner à donner les narcotiques, quand on a terminé l'accouchement par une opération.

Les convulsions ne créent pour la vie des éclamptiques qu'un péril indirect, parce qu'elles favorisent

l'arrivée de l'œdème du poumon et du système nerveux central. L'hydrémie, dont l'anasarque et l'albuminurie sont l'expression clinique, est donc, en réalité, la cause de l'œdème.

C'est encore contre l'hydrémie qu'il faut surtout agir, et la méthode de traitement préconisée par l'auteur répond à tous les points de vue à cette innovation. (*Memorabilien*, 6 septembre 1883, p. 354, et *Paris médical*, n° 12, 22 mars 1884. p. 137.)

Intervention chirurgicale dans les localisations externes de la tuberculose. — D'une manière générale, les tuberculoses externes n'exigent d'intervention que lorsqu'elles ne présentent pas de tendance à la guérison.

La tendance naturelle à la guérison, fréquente dans une certaine catégorie de malades, constitue, au contraire, l'exception chez les malades qui fréquentent les services hospitaliers. C'est là une considération d'une importance presque capitale au point de vue de l'intervention.

La formation des foyers secondaires consécutivement aux opérations peut être considérée comme un fait rare, sinon exceptionnel. La doctrine de l'auto-inoculation n'est pas un argument contre l'intervention ; c'est l'opinion contraire qui semble devoir être adoptée.

La formule qui consiste à dire qu'il faut enlever une lésion tuberculeuse dès qu'elle est une cause d'épuisement nous semble dangereuse. Il nous paraît préférable de dire : avant qu'elle soit une cause d'épuisement.

Les indications concernant la nature de l'intervention présentent parfois de grandes difficultés, notamment en ce qui concerne les ostéo-arthrites tuberculeuses et certaines ostéites. Nous tenons en défiance les opérations partielles, surtout au niveau des articulations; il est impossible de donner, à cet égard, de règles générales.

Les contre-indications de l'intervention résident dans la prédominance de la gravité des lésions viscérales sur les localisations externes. (Coudray, *Thèse de Paris*, 1884.)

De l'eau chaude comme hémostatique. — L'emploi de ce topique, d'après le docteur Chax, serait ancien, mais en général trop peu connu. Ses avantages sont les suivants : 1° par son innocuité sur les tissus, il ne modifie pas la rapidité de la réunion des plaies; 2° son usage peut être continué pendant un temps plus long que celui de l'eau froide; 3° pendant les opérations, le lavage des plaies avec ce liquide a l'avantage d'absterger mieux les tissus et d'augmenter les chances de cicatrisation par première intention. La température la plus convenable serait de 115 à 125 ou 130 degrés Fahrenheit. En terminant cette communication à la Société médicale de New-York, l'auteur démontre, par des exemples, l'efficacité de ce topique contre les hémorrhagies utérines, et non puerpérales. (*The Medical Record*, 10 février 1883, p. 151, et *Gaz. hebd.*, n° 30, 27 juillet 1884, p. 506.)

VARIÉTÉS

Hôpitaux de Paris. — Par suite de la nomination de M. Grancher à la chaire de clinique des maladies des enfants, M. Blachez passe de Cochin à Necker; M. Gouraud, de Saint-Antoine à Cochin; M. Hutinel, de Lourcine à Saint-Antoine ; M. Roques, du Bureau central à Lourcine.

Nécrologie. — Le docteur Frerichs, professeur de clinique médicale à la Faculté de Berlin, connu surtout par son traité pratique des maladies du foie et des voies biliaires.

Erratum. — Dans le traitement de l'affection furonculeuse de M. le docteur Gingeot, il s'est glissé plusieurs erreurs de typographie, parmi lesquelles nous signalerons les corrections suivantes à faire à la page 206 :

Lire à la ligne 12 : *cuillerée à soupe* au lieu de *cuillerée à café* ; et à la ligne 32 : *Ax* au lieu de *Aix*.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Conférences de thérapeutique

FAITES A L'HOPITAL COCHIN

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ,
Membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Cochin.

SEPTIÈME CONFÉRENCE.

Des nouvelles médications pulmonaires.

MESSIEURS,

Je me propose de vous entretenir aujourd'hui des nouvelles médications pulmonaires, et je consacrerai à ce sujet deux conférences, dont l'une sera exclusivement réservée à examiner quelles modifications a introduites, dans la thérapeutique de la phthisie pulmonaire, la découverte des bacilles de la tuberculose.

Dans cette première conférence, je me propose d'insister sur les trois points suivants : d'abord, sur l'application des appareils mécaniques à la cure des maladies de poitrine ; puis sur des médicaments nouveaux qui s'adressent, l'un à l'asthme, c'est l'*Euphorbia pilulifera*, les autres aux affections catarrhales pulmonaires, ce sont la *terpine* et le *terpinol.*

Dans mes *Leçons de clinique thérapeutique*, j'ai déjà insisté sur le grand avantage que l'on retire des moyens mécaniques dans la cure des affections pulmonaires, et aujourd'hui il n'est pas une capitale de l'Europe qui ne possède soit des cloches pour les bains d'air comprimé, soit les appareils construits sur le type de celui de Waldenburg et qui donnent à la fois de l'air comprimé et de l'air raréfié. Je ne reviendrai pas sur ce point, et je veux seulement insister sur le grand perfectionnement qu'a apporté mon élève, le docteur Maurice Dupont, à ce dernier appareil à air comprimé et raréfié.

Vous connaissez tous la cloche de Waldenburg; ce véritable gazomètre présente de sérieux inconvénients, il est d'un prix élevé, d'un volume considérable, et surtout il ne peut fournir à la fois de l'air comprimé et de l'air raréfié. Schnitzler (de

Vienne) a bien paré à ce dernier inconvénient en se servant d'un double gazomètre, mais la manœuvre du robinet automatique, qui permet à la fois de donner à chaque temps du mouvement respiratoire de l'air comprimé ou de l'air raréfié, est des plus complexes, et il faut une grande habitude pour se servir de cet instrument qui ressemble à première vue à un cornet à pistons.

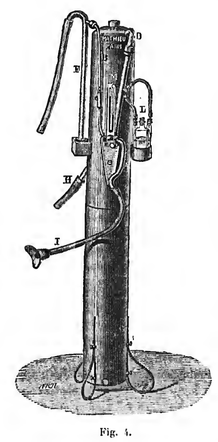


Fig. 4.

L'instrument de Dupont que j'ai fait installer dans mon service et que je vous présente (voir fig. 4) est beaucoup plus simple ; on utilise ici la chute de l'eau qui, par un mécanisme spécial employé dans l'industrie sous le nom de *procédé de la trompe*, permet de faire le vide ; quant à la compression de l'air, elle est aussi produite par l'eau qui s'écoule de cette trompe. L'appareil a un petit volume, il est relativement peu coûteux, son mécanisme est des plus simples ; il suffit pour le faire fonctionner de porter à droite et à gauche la manette A, pour avoir de l'air comprimé ou de l'air raréfié. Par des perfectionnements successifs, M. Maurice Dupont est arrivé à chauffer l'air, si cela est nécessaire, et à le charger de principes aromatiques.

Son seul inconvénient, c'est qu'il faut pour actionner cet appareil une pression d'eau suffisante, mais cela n'est qu'un inconvénient relatif, puisque aujourd'hui toutes les villes un peu im-

portantes possèdent des distributions d'eau dont la pression est assez puissante pour faire marcher cet appareil.

Vous savez comment il fonctionne. Le malade s'assoit devant l'instrument et place sur les orifices buccal et nasal la petite embouchure destinée à cet usage, puis il porte la manette à droite ou à gauche ; à gauche, il est en rapport avec l'air raréfié, à droite, avec l'air comprimé, et il a soin alors de faire l'inspiration dans l'air comprimé et l'expiration dans l'air raréfié.

Grâce à la compression de l'air dans l'inspiration, cet air pénètre avec une certaine force dans tout l'appareil respiratoire, en sort facilement dans l'expiration dans l'air raréfié; il en résulte un véritable lavage aérien de l'ensemble des bronches qui permet de chasser au dehors l'air qui stagne en réserve dans les vésicules pulmonaires.

Dans toutes les maladies où cette réserve respiratoire est considérable, comme dans l'emphysème pulmonaire, suite de catarrhe bronchique, on comprend les avantages d'une pareille médication, et si l'on y joint des vapeurs balsamiques, on peut ainsi traiter à la fois et l'emphysème pulmonaire et le catarrhe des bronches. Ce lavage aérien du poumon est le seul traitement applicable à l'emphysème pulmonaire, et avec le bain d'air comprimé il constitue nos seuls agents actifs de guérison.

Dans ces derniers temps, M. Tisy a proposé de substituer aux appareils de Waldenburg et de Dupont un soufflet à double effet, que le malade peut manier facilement est d'un petit volume. Voici cet appareil, il est bien peu compliqué, mais il est à craindre que son usage soit des plus restreints, car son maniement est fatigant pour le malade, et il faut une véritable habitude pour en tirer un parti avantageux. Tout autre est le moyen préconisé par M. le docteur Bazile Féris, professeur de thérapeutique à l'Ecole de médecine navale de Brest.

Frappé de ce fait que la gêne respiratoire chez les emphysémateux est surtout due à la difficulté de l'expiration, Bazile Féris a augmenté les forces expiratoires de la poitrine à l'aide d'un respirateur élastique. Rien de plus simple que cet instrument, que vous pouvez voir appliqué sur un de mes malades. C'est un véritable bandage herniaire (voir fig. 5 et 6); mais il est bien entendu que la position de ce bandage n'est plus la même. C'est à la région dorsale que vous appliquez la portion fixe de l'appareil, tandis que les deux portions élas-

tiques, après avoir passé sous les deux bras, viennent s'appliquer au devant de la poitrine, au niveau des seins. Lorsque le malade fait un effort d'expiration, ce bandage, par la pression élastique qu'il exerce sur le thorax, aide et favorise ce mouvement.

Grâce à ce respirateur élastique, qui est d'ailleurs des plus ingénieux, on voit les emphysémateux recouvrer en partie leurs

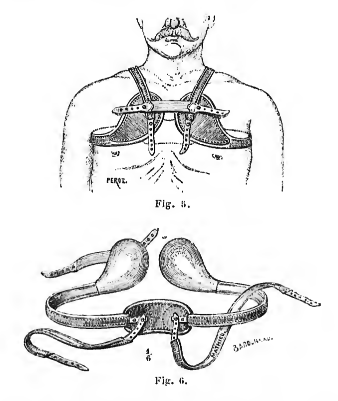


Fig. 5.

Fig. 6.

fonctions respiratoires, et vous avez pu constater ce résultat dans mon service, chez deux de mes malades qui ne pouvaient se livrer à une marche un peu rapide sans être essoufflés, qui, grâce à cet instrument, marchent et même courent sans difficulté.

D'ailleurs, le docteur Féris a mesuré la capacité respiratoire des emphysémateux avant et pendant l'application de son respirateur élastique, et toujours cette capacité était plus grande

lorsque les malades étaient munis de son appareil (1). Vous pourrez donc recourir à ce moyen, d'autant plus que l'appareil n'est pas coûteux et qu'il se dissimule aisément sous les vêtements.

A ces moyens mécaniques, il faut joindre la gymnastique respiratoire qui, elle aussi, est un bon élément de guérison dans certaines affections pulmonaires, et, en particulier, dans les anciennes pleurésies. Lorsque l'épanchement a disparu, il se fait, comme vous le savez, une diminution de capacité dans la cage thoracique qui se traduit par une déformation qui persiste souvent toute la vie. Pour diminuer cette déformation, il faut aider autant que possible au développement du parenchyme pulmonaire, de telle sorte qu'il reprenne le volume qu'il avait autrefois, et pour y arriver, il faut par tous les moyens possibles activer les fonctions respiratoires et distendre mécaniquement les alvéoles pulmonaires. Dans la tuberculose pulmonaire, l'emphysème paraît être une complication favorable en ce qu'il constitue une barrière à l'envahissement progressif de l'ulcération tuberculeuse, encore ici la distension du parenchyme pulmonaire peut vous rendre quelques services. Vous obtiendrez ce résultat à l'aide de la gymnastique respiratoire.

Cette gymnastique peut porter à la fois sur les muscles inspirateurs et expirateurs et sur le poumon lui-même. Pour les muscles, c'est à l'aide de mouvements combinés obtenus à l'aide des appareils si ingénieux de Pichery, ou bien avec les procédés méthodiques de Laisné, que l'on peut augmenter leur force musculaire. Pour le poumon, il est un petit moyen très facile et sur lequel Dally a insisté pour augmenter la capacité respiratoire, c'est, après avoir fait une forte inspiration, de compter à haute voix sans reprendre haleine; on peut ainsi atteindre jusqu'à 30, 40, 50 et même 60. Vous pourrez user de tous ces moyens, ils vous donneront, je vous le répète, de bons résultats. Je passe maintenant à l'étude des médicaments nouveaux dont je vous ai parlé, l'*Euphorbia pilulifera*, la *terpine* et le *terpinol*.

La meilleure médication anti-asthmatique est à coup sûr la médication iodurée, et lorsque Green, en 1860; Aubrée, en 1864;

(1) Bazile Féris, *Emploi contre la dyspnée des emphysémateux du respirateur élastique* (*Bull. de thérap.*, t. CV, p. 104, 1883).

Trousseau, en 1869, et surtout Germain Sée, en 1878, nous ont fait connaître les heureux effets de l'iodure de potassium dans la cure de l'asthme, ont-ils rendu à la médecine un signalé service, et vous pouvez voir chaque jour dans nos salles les heureux effets de cette médication. Je ne reviendrai pas sur les détails de la médication iodurée dans l'asthme, je les ai exposés longuement dans mes *Leçons de clinique thérapeutique* (1). Vous savez qu'on commence par des doses modérées de 50 centigrammes à 1 gramme, et qu'on les élève progressivement jusqu'à 2, 3 et même 4 grammes.

J'administrais autrefois cet iodure de potassium dans le lait, et je conseillais à mes malades de boire la plus grande quantité de lait par jour. Il faut, en effet, pour empêcher l'accumulation des doses, favoriser l'élimination de l'iodure de potassium par les urines. Tout en maintenant l'usage du lait, je crois que le meilleur mode d'administration de l'iodure de potassium est, comme l'a conseillé le professeur Fournier, la bière, et il y a une bien faible différence entre la bière dans laquelle on a introduit de l'iodure de potassium et celle qui n'en renferme pas. Ainsi donc, vous ferez prendre aux repas soit une cuillerée à dessert, soit une cuillerée à bouche du mélange suivant dans un verre de bière :

Iodure de potassium............	15 grammes.
Eau...........................	250 —

J'ajoute quelquefois à cette solution la teinture de lobélia ; la lobélie, comme vous le savez, a été très vantée dans l'asthme, et tout récemment Fourrier (de Compiègne) revenait sur les avantages que l'on peut tirer de ce médicament dans la cure de l'asthme, et je formule alors mes solutions de la façon suivante :

Iodure de potassium............ }	āā 15 grammes.
Teinture de lobélia............ }	
Eau...........................	250 —

que j'administre par cuillerée à café, à dessert ou à bouche.

Ce mélange a quelquefois un inconvénient dont vous devez être prévenus, c'est celui de déterminer des nausées ; dans ce

(1) Dujardin-Beaumetz, *Clinique thérapeutique*, t. II. Leçon sur le traitement de l'asthme.

cas, il faut supprimer la teinture de lobélia et revenir au simple mélange ioduré.

Mais, malgré toutes les précautions et tous les soins que l'on apporte au régime ioduré, il est des personnes qui ne peuvent supporter ce médicament, et chez lesquelles la moindre dose détermine des accidents formidables d'iodisme. On a donc cherché des succédanés à l'iodure de potassium, et parmi ces succédanés, je vous signalerai tout particulièrement l'*Euphorbia pilulifera*. Cette plante a été surtout étudiée dans notre service par le docteur Marsset qui en a fait le sujet de sa thèse inaugurale (1).

L'*Euphorbia pilulifera* appartient à cette grande famille des Euphorbiacées qui a fourni déjà à la médecine des purgatifs très énergiques, tels que le croton tiglium, l'épurge, etc. ; c'est une plante herbacée, annuelle, croissant au Brésil et dans plusieurs autres pays, en particulier en Australie; celle qui a servi à nos expériences et qui nous a été fournie par M. Petit provenait de cette dernière contrée et avait été recueillie dans la province de Queensland. Vous trouverez d'ailleurs dans la thèse de Marsset l'analyse botanique détaillée et complète avec dessins à l'appui de cette euphorbie.

Nous connaissons peu de chose sur l'analyse chimique de cette euphorbia, le principe actif est une résine âcre qui est surtout soluble dans l'eau et dans l'alcool étendu. Lorsqu'on administre à des animaux, grenouilles ou cobayes, soit l'extrait aqueux, soit l'extrait hydro-alcoolique d'*Euphorbia pilulifera*, on constate que pour les grenouilles cet extrait est toxique à la dose de 10 à 15 centigrammes, ce qui correspond à peu près à 5 grammes de plantes sèches pour 100 grammes du poids de la grenouille. Chez le cobaye, la dose toxique est moindre, et il faut pour le faire succomber 50 à 60 centigrammes d'extrait, ce qui fait 1 gramme de plante sèche pour 100 grammes du poids de l'animal.

Lorsqu'on entre dans le détail de son action physiologique, on constate qu'il agit surtout sur l'appareil respiratoire, et qu'à une période d'accélération succède une période de ralentissement des mouvements respiratoires et des battements du cœur ; aussi

---

(1) Marsset, *Contribution à l'étude physiologique, botanique, thérapeutique de l'Euphorbia pilulifera* (*Thèse de Paris*, 1884).

est-il probable que ce médicament agit directement sur les centres respiratoires et cardiaques.

Quoi qu'il en soit, c'est en 1884 que le docteur Matheson (de Queensland) a, le premier, signalé l'action de l'euphorbia dans le traitement de l'asthme, propriété que le docteur Tison, en France, a le premier utilisée dans les dyspnées d'origine asthmatique et même cardiaque. Jusque-là, l'*Euphorbia pilulifera* n'avait été indiqué que comme pouvant agir comme alexipharmaque.

Au point de vue pharmaceutique, on peut se servir des préparations suivantes : soit de l'extrait hydro-alcoolique de la plante que l'on donne alors à la dose de 10 centigrammes par jour, soit de la décoction, comme le fait le docteur Tison, qui fait ainsi bouillir 15 grammes de plantes sèches dans 2 litres d'eau, et dont il donne trois et quatre verres à bordeaux par jour. Quant à moi, je me suis servi presque exclusivement de la teinture, dont je donne de 10 à 20 gouttes par jour.

Je vous recommande surtout de faire prendre cette teinture dans un grand verre d'une infusion aromatique, telle que le thé ou la tisane de polygala ou de pariétaire, et de faire prendre ce mélange quelques minutes avant le repas. Vous éviterez ainsi l'action irritante locale que l'on retrouve dans presque tous les extraits des Euphorbiacées. Enfin, il existe un sirop préparé par Petit qui renferme 5 centigrammes d'extrait par cuillerée à bouche.

Chez les gens atteints de dyspnée, que cette dyspnée résulte de l'asthme simple ou d'un emphysème pulmonaire concomitant ou bien d'une affection cardiaque, l'euphorbia nous a donné quelquefois de bons résultats ; mais il ne faut pas trop élever les doses et donner, pour la teinture, par exemple, de 5 à 10 gouttes avant le déjeuner et le dîner. Malgré toutes ces précautions, au bout d'une huitaine de jours, il est nécessaire d'interrompre cette médication, parce que les malades éprouvent souvent une sensation de chaleur du côté de l'estomac qui provient de l'action locale irritante de ce médicament. Quoi qu'il en soit et en suivant les règles que je viens de vous prescrire, vous pourrez, lorsque l'iodure de potassium ne sera pas toléré, ou lorsqu'il faudra cesser la médication iodurée, utiliser cette *Euphorbia pilulifera*.

La *terpine* et le *terpinol* remplissent des indications absolu-

ment différentes et s'adressent surtout aux catarrhes du poumon. Déjà, dans mes *Leçons de clinique thérapeutique*, j'avais insisté sur les grands avantages que l'on peut tirer, dans le traitement du catarrhe pulmonaire, du copahu, mais cette médication n'a pu se généraliser, comme on pouvait le prévoir. Elle a, en effet, devant elle des obstacles et des préjugés qu'il est difficile de vaincre: d'abord l'application du copahu au traitement des blennorrhagies qui amènent une confusion regrettable, puis surtout les éructations, la diarrhée, et enfin les éruptions qui accompagnent l'administration de ce copahu.

Aussi, tout en reconnaissant combien le copahu modifiait heureusement l'expectoration, ce n'est qu'à l'hôpital que j'appliquais cette excellente médication du catarrhe pulmonaire. Je crois avoir trouvé dans le terpinol un très heureux succédané du copahu, qui offre tous les avantages de ce dernier sans en présenter les inconvénients.

Lorsqu'on distille en présence d'un alcali la térébenthine, on obtient un hydrocarbure spécial ayant pour formule $C^{10}H^{16}$, c'est le térébenthène ; ce térébenthène s'hydrate et fournit alors un corps blanc, solide, de forme cristalline, c'est le bi-hydrate de térébenthène ou *terpine*. Cette terpine, en présence d'un acide tel que l'acide sulfurique ou chlorhydrique, se transforme elle-même en un corps huileux auquel on donne le nom de *terpinol*.

La terpine a été employée pour la première fois dans la thérapeutique, par le professeur Lépine (de Lyon), et à la suite d'expériences chez l'homme et chez les animaux, il a constaté que ce corps pouvait se substituer avec avantage à la térébenthine, et qu'elle agissait comme expectorant et comme diurétique. Il donne cette terpine à la dose de 20 à 60 centigrammes.

Nous avons reproduit dans notre service les recherches du professeur Lépine, et notre élève, le docteur Guelpa, s'est occupé tout particulièrement de ce travail. La terpine présente un réel inconvénient, c'est son peu de solubilité, qui fait qu'il faut 200 parties d'eau froide pour dissoudre une partie de terpine ; aussi faut-il avoir recours à l'alcool pour obtenir des solu-

---

(1) Lépine, *Sur l'emploi de la terpine en thérapeutique* (*Revue de médecine*, 1885).

tions actives, ce qui n'est pas sans inconvénient lorsqu'on veut faire usage d'un diurétique.

Nous avons donné la terpine à dose beaucoup plus considérable que M. Lépine ; nous en avons administré jusqu'à 1, 2 et 3 grammes par jour, et cela sans obtenir d'effet diurétique bien marqué. Aussi, suivant les conseils de Tanret, nous avons substitué le terpinol à la terpine.

Le terpinol est un corps liquide huileux qui répand une très forte odeur de tubéreuse et surtout de gardénia. M. Adrian nous a fait, avec ce terpinol, des capsules en contenant 10 centigrammes, et ce sont ces capsules que nous avons administrées à nos malades à la dose de 6, 8, 10 et même 12 capsules dans la journée.

On peut aussi employer ce terpinol sous forme de pilules, et c'est Tanret qui a fourni à cet égard la meilleure des formules, c'est la suivante :

Terpinol......................	āā 1 gramme.
Benzoate de soude.............	
Sucre.........................	Q. S.

Ces pilules renferment, comme les capsules, 10 centigrammes de terpinol chacune, et doivent être administrées aux mêmes doses que ces dernières.

Nous avons aussi fait quelques expériences sur les animaux et nous avons constaté les deux faits suivants : d'abord la rapide élimination du terpinol par les voies respiratoires; l'haleine prend et conserve pendant très longtemps l'odeur spéciale du terpinol, puis sa faible élimination par les urines dans lesquelles on retrouve aussi la même odeur du terpinol, mais beaucoup moins marquée.

Nous avons alors appliqué le terpinol à deux ordres d'affections : le catarrhe pulmonaire et les affections des voies urinaires. Comme on pouvait le prévoir *à priori*, c'est dans le catarrhe pulmonaire que nous avons obtenu les meilleurs résultats, puisque c'est par la voie pulmonaire surtout que s'élimine le terpinol. Les crachats deviennent plus fluides, leur mauvaise odeur disparaît, et l'expectoration devient beaucoup plus facile.

Pour les affections des voies urinaires, les résultats ont été presque nuls. Dans la blennorrhagie, M. Crivelli, interne à l'hôpital du Midi, a bien voulu faire des expériences qui ont prouvé

que ce corps était absolument inefficace. Comme diurétique et comme modificateur des urines, le terpinol se montre donc très inférieur à la térébenthine.

De telle sorte que s'il fallait classer ces trois corps : térébenthine, terpine et terpinol, nous dirions que, pour les affections catarrhales des bronches, c'est le terpinol qui occupe le premier rang et la térébenthine le dernier, tandis que pour les catarrhes des voies urinaires, c'est l'ordre inverse qui existe et c'est la térébenthine qui occupe le premier rang et le terpinol le dernier, la terpine occupant un rang moyen dans l'une et l'autre de ces affections.

Telles sont les considérations que je voulais vous présenter sur les nouvelles médications pulmonaires. Il me reste maintenant à vous exposer les modifications thérapeutiques qui résultent de la découverte du bacille de la tuberculose, c'est ce que je ferai dans la prochaine conférence.

Les remèdes dits spécifiques sont des agents antizymasiques;

Par le docteur G. Pécholier.

A M. le docteur Dujardin-Beaumetz.

Monsieur et très distingué confrère,

Vos conférences thérapeutiques à l'hôpital Cochin sont une bonne fortune pour ceux qui s'occupent de cette science. Elles complètent ce beau livre de *Clinique thérapeutique*, que tout médecin soucieux de guérir ses malades doit avoir entre les mains, en maintenant vos lecteurs au courant du vertigineux progrès de chaque jour. La leçon sur la *médication antiseptique* m'a surtout particulièrement frappé. A ce propos, je vous demande la permission de vous communiquer dans le *Bulletin* quelques idées sur une question que j'étudie depuis bientôt vingt ans et que les travaux et les découvertes récentes rendent de plus en plus palpitante d'intérêt. En vérité, le moment n'est plus où l'on put appeler la thérapeutique l'*opprobre de la médecine*. Elle fait aujourd'hui sa plus grande gloire.

Lorsqu'en 1863, après la mort du professeur Golfin, je fus

chargé, dans la Faculté de médecine de Montpellier, du cours de *thérapeutique et de matière médicale*, je voulus, moi aussi, comme tant d'autres, faire ma classification des méthodes thérapeutiques et des médications.

Partant du fameux adage hippocratique, Νούσων φύσις ἰητήρ, j'exposai les principes de la méthode *naturelle* dans laquelle le médecin ; « ministre et interprète de la nature », suit le processus spontané de la maladie en aidant, sollicitant ou réprimant, selon les cas, les efforts médicateurs du dynamisme vivant.

« L'art ne s'adresse pas directement en ce cas, disais-je dans mon cours, à la modification vitale, qui constitue l'essence de la maladie; pour la combattre, il envisage seulement la manifestation du mal et les efforts de la nature ; c'est l'*acte morbide* qu'il a ainsi constamment en vue et sur lequel il a uniquement la prétention d'exercer son influence.

« Or, l'*acte morbide* n'est point toute la maladie, ce n'en est que la manifestation. Au-dessus de lui se trouve la modification anormale du système vivant, ce que nous nommons l'*état morbide*.

« Comme le plus sûr moyen d'atteindre un effet est d'agir sur sa cause, nous en arrivons à désirer une thérapeutique bien plus puissante que celle dont nous venons d'étudier le rôle. Ce serait celle qui, au lieu de s'adresser à l'acte morbide pour le diriger ou le réprimer, remonterait jusqu'à l'état morbide pour lutter directement contre lui. Combien la puissance de notre art ne serait-elle point par là décuplée !

« Eh bien ! pareille aspiration n'est ni une illusion ni un rêve. Elle a de réelles satisfactions. La médecine est véritablement puissante contre certains *états morbides;* les armes qu'elle possède contre eux sont même, entre toutes, les plus acérées. Mais elles sont rares, et quoiqu'on puisse espérer légitimement les accroître avec le temps, elles semblent destinées à être toujours exceptionnelles et à ne s'appliquer qu'à un petit nombre de cas.

« La médication qui s'adresse ainsi à l'état morbide pour le détruire, c'est la médication *spécifique*.

« Le remède *spécifique* est celui qui est approprié (*remedium appropriatum*) à une maladie, qui ne la guérit point par les voies ordinaires de solution, mais bien par une action directe et profondément cachée sur son essence même. Ce sont, par excel-

lence, les moyens actifs de la thérapeutique. Si nous avions un véritable spécifique contre toutes les maladies, notre art serait arrivé au plus splendide comble de sa puissance! »

Ainsi, *méthode naturelle*, *méthode spécifique*, telle était d'après moi la grande dichotomie de la thérapeutique.

J'entrais, un jour, dans la Faculté de médecine pour y faire une de mes premières leçons, lorsque je rencontrai mon maître, le professeur Jaumes, le grand codificateur de la pathologie générale de Montpellier, arrêté devant l'affiche qui contenait le programme de mon cours.

« Je réfléchissais, me dit-il, sur votre classification que j'approuve complètement. Vous savez que j'ai professé la thérapeutique et que j'ai condensé mon enseignement dans un livre. Eh bien, je vous le déclare, si je recommençais ce cours, je suivrais le même ordre que vous. » Cet éloge, venant d'un homme aussi compétent, me fut droit au cœur.

Malheureusement, quand je voulus faire dans mes leçons le dénombrement des remèdes spécifiques, mon bagage ne fut pas bien lourd.

« Mis en goût par les spécifiques qu'ils possédaient déjà, ajoutai-je à mes élèves, les médecins ont consacré de gigantesques efforts à en découvrir de nouveaux. Que d'enthousiasme pour ce but, que de labeurs ! Mais, hélas ! la voie lactée n'a pas plus d'étoiles que la médecine des spécifiques n'a éprouvé de déboires et de revers; aussi se présente-t-elle sous deux aspects très différents. Elle possède un petit nombre de réalités évidentes qui font la gloire de notre art, et elle a amené à des essais qui en sont encore l'opprobre. Ses acquisitions sont des bienfaits pour l'humanité, ses vaines tentatives en ont fait le malheur. Et si, enfin, elle peut mettre sur sa bannière les noms presque sacrés pour le genre humain du *quinquina* et du *mercure*, elle doit inscrire dans son martyrologe la collection des recettes les plus ineptes et les plus fatales. C'est elle qui est allée chercher des panacées dans tous les fumiers; à elle la responsabilité de la poudre de crâne humain, de l'huile de petits chiens et de l'*Album græcum!* »

Aussi, me débarrassant de tout le fatras de la polypharmacie et des remèdes fossiles, j'en fus réduit à n'étudier guère dans cette partie de mon cours que les médicaments suivants :

Le quinquina spécifique de l'affection palustre ;
Le mercure et l'iodure de potassium spécifiques de la syphilis;
L'iode spécifique de la diathèse scrofuleuse;
Le soufre spécifique de la diathèse dartreuse ;
L'arsenic spécifique de la même diathèse, de l'affection paludique et peut-être de la diathèse tuberculeuse.

Voilà ce que je pensais, il y a vingt-deux ans; mais depuis lors, sur ce point, s'est peu à peu opéré dans mon esprit une révolution complète, et mes opinions doctrinales se sont absolument modifiées. Je n'oserais plus maintenir ma définition de la spécificité thérapeutique, je n'oserais plus soutenir que ses agents —instruments les plus précieux de notre art—s'adressent directement à la modification anormale du système vivant qui constitue l'affection morbide. Je crois, au contraire, que ce sont tous, absolument tous, des *antizymasiques*, des *antiseptiques*, pour parler votre propre langage. C'est là, très distingué confrère, ce que je vous demande la permission d'établir ici avec le plus de concision qu'il me sera possible.

Mais, avant d'entrer dans ma démonstration, je suis obligé de prévoir une objection préliminaire que plusieurs de mes lecteurs me feront certainement : « Vous allez beaucoup trop vite, vous vous lancez dans des hypothèses gratuites et vous regardez comme dues à des microbes des maladies où l'existence de ces microbes est loin d'être prouvée. »

Je reconnais volontiers que, sur cette question, tous les expérimentateurs ne sont pas d'accord, et que pas mal de microbes, dont on a cru pouvoir affirmer formellement l'existence et le rôle, sont encore douteux, et que même bien des erreurs ont été commises. Mais, en présence des analogies et des rapports si frappants qui éclatent dans la pathogénie et la marche des maladies contagieuses et virulentes, il suffit que la nature microbienne de quelques-unes soit formellement démontrée pour croire à celle de toutes. Or, les travaux de Pasteur, en particulier, donnent une conviction si absolue de l'existence des microbes de la pébrine des vers à soie, du charbon, de la clavelée, du choléra des poules, de la septicémie, de la rage, etc., que cette conviction peut légitimement s'étendre à toutes les maladies de la même classe. Je ne suis pas très ému de savoir si c'est vraiment le *bacille virgule* de Koch qui est le ferment du choléra, et si un

expérimentateur téméraire a pu en manger ou non, mais je suis certain que ce ferment existe. Ainsi dirais-je, si je ne craignais de faire une comparaison prétentieuse, Leverrier affirmait l'existence de sa planète avant que le télescope ne l'eût révélée. La démonstration expérimentale aura certainement une grande importance quand elle portera sur toutes les maladies virulentes, puisqu'elle permettra probablement d'obtenir de nouveaux vaccins au moyen de virus atténués. Elle n'est pas indispensable à l'affirmation d'une vérité qui s'impose aujourd'hui à tous les yeux non prévenus.

Je reprends maintenant ma thèse : *les remèdes dits spécifiques sont des agents antizymasiques.*

Et d'abord, je devrais m'occuper du premier de tous, de la *quinine ;* mais je ne puis revenir ici sur un travail récemment publié dans la *Gazette hebdomadaire* et le *Montpellier médical* (1). Je crois y avoir démontré que la merveilleuse vertu de la quinine tient à son activité toxique contre les germes du paludisme, de la fièvre typhoïde, de la suette miliaire, de l'infection purulente, de la fièvre puerpérale, peut-être de la scarlatine, probablement de la blennorrhagie, etc.

Arrivons-en donc vite au *mercure.* La syphilis est-elle due à l'*Helicomonas syphilitica* de Klebs ou à tout autre microbe ? Une seule chose est sûre, pour moi, c'est que ce ferment a une existence réelle. D'autre part, l'expérience de plusieurs siècles, dont quelques dénégations isolées n'ont pu effacer les résultats, affirme que le mercure est le spécifique de cette syphilis. Ce qui étonnait cependant certains esprits, c'est que l'iodure de potassium, si différent du mercure dans ses effets physiologiques, eût une action spécifique analogue à la sienne. Or, que l'on consulte les tableaux publiés par Miquel, et l'on y verra que le mercure et l'iode sont à la tête des antiseptiques (2). Dans son *Manuel de*

(1) *De l'action antizymasique de la quinine dans la fièvre typhoïde,* in-8°, Paris et Montpellier, 1885.

(2) Je dois renouveler ici la réserve que j'ai déjà faite dans mon travail sur l'*action antizymasique de la quinine.* Les antiseptiques n'ont pas constamment la même vertu contre tous les microbes. Les plus puissants laissent subsister dans leur propre milieu certaines cellules vivantes. On trouve des moisissures dans les solutions de sublimé ; Bucholtz a étudié les bactéries du tabac qui fermente. C'est là ce qui explique comment il n existe point une panacée qui s'adresse par excellence aux maladies viru-

matière médicale et de thérapeutique (t. II, p. 434), Bouchardat n'a-t-il pas déjà écrit depuis longtemps : « Les préparations mercurielles solubles constituent les substances les plus merveilleusement actives contre les animaux inférieurs? » Voilà sûrement la raison de la vertu du mercure et de l'iodure de potassium contre la syphilis. C'est en pénétrant dans les tissus du syphilitique à une dose où ils n'exercent sur son organisme qu'un médiocre détriment que ces médicaments détruisent la myriade d'ennemis qui vit à ses dépens. Malheureusement, la pullulation de ceux-ci est extrême. Que, dans le recoin d'un organe, quelques molécules du ferment échappent au poison, après une incubation plus ou moins longue, se fera une explosion nouvelle. Parfois l'ennemi dort pendant de longues années, et il a des réveils terribles et foudroyants (syphilis cérébrale). D'où la nécessité de poursuivre longtemps l'hôte néfaste, tout en ménageant le grand organisme que le toxique imprudemment administré pourrait atteindre à son tour. On tourne la difficulté en prescrivant longtemps de faibles doses et en mettant parfois entre elles des intervalles de suspension. Trop souvent, malgré sa vertu héroïque, comme le quinquina épuise sans succès ses efforts contre le paludisme, de même le mercure reste impuissant contre la syphilis. Alors, l'iodure de potassium le supplée, ainsi que l'arsenic supplée le quinquina. Le milieu d'ailleurs où vit le parasite est, par lui-même, de nature à rendre le second antisyphilitique plus actif que le premier. C'est ce qui arrive particulièrement pour les lésions du tissu osseux.

Permettez-moi, très distingué confrère, d'ajouter que ce n'est pas vous qui serez réfractaire aux idées émises dans le paragraphe précédent, puisque la belle leçon, à laquelle j'ai déjà fait allusion, contient la phrase suivante qui a fortifié toutes mes convictions :

« En nous basant sur le vieil adage : *Naturam morborum curationes ostendunt*, à voir le haut degré d'asepsie des sels mercuriels et même de l'iodure de potassium, on peut affirmer l'origine microbienne de la syphilis et, sans doute, la propriété

---

lentes et contagieuses, et comment nous sommes obligés de varier nos formules suivant l'espèce de fermentation pathologique que nous avons à combattre.

antisyphilitique, jusque-là non expliquée, de ces préparations, réside dans un pouvoir antibacillaire. »

Le mercure n'exerce pas seulement son action puissante contre le microbe de la syphilis. L'expérience clinique a démontré que les frictions mercurielles constituent l'un des plus puissants secours contre l'infection purulente et les métro-péritonites puerpérales. Or, ne sont-ce pas aujourd'hui, de l'aveu de tous, des maladies microbiennes? Le *vibrion pyogène* de Duclaux pour la première, le même vibrion ou le *vibrion septique* ou même celui des furoncles pour la seconde, ont été justement incriminés. C'est en s'opposant à l'introduction de tels germes que les chirurgiens, par des pansements antiseptiques, et les accoucheurs, par des injections de même espèce, rendent, Dieu merci! de plus en plus rares ces terribles maladies. Mais celles-ci se sont-elles déclarées, en quels remèdes seuls peut-on avoir quelque confiance? En deux antizymasiques : la quinine et les frictions mercurielles. Par malheur, à ce moment l'ennemi est devenu légion; il s'est immiscé partout, multiplié partout; il a vicié le sang, les humeurs, les tissus, et l'antiseptique, comme un vaillant soldat accablé par le nombre, demeure fréquemment impuissant à suffire à sa tâche. D'ailleurs la dose à laquelle on peut l'administrer est trop souvent bornée par les susceptibilités de l'organisme humain.

Et la méningite tuberculeuse? Ici encore est intervenu, à la grande stupéfaction de la Doctrine, un microbe qu'elle attendait bien peu, le *monas tuberculosum* de Klebs! Cependant, de par l'expérience et sans s'en douter, on employait déjà contre cette maladie les antizymasiques. Les frictions mercurielles et le calomel par la méthode de Law, telles étaient les ressources de l'art, ressources bien précaires, hélas! car l'agression contre le cerveau est bientôt terrible, et, d'ordinaire, les symptômes ne parlent un peu haut que lorsque la lésion est presque irrémédiable. Du même genre est dans cette maladie la médication par l'iodure de potassium que le très regrettable professeur Fonssagrives a surtout vulgarisée sans pouvoir à ce moment en comprendre le *modus faciendi*, et à laquelle j'ai dû de trop rares mais de bien beaux succès. Pour espérer une action efficace, on doit agir au premier soupçon du mal, car autrement celui-ci marche plus vite que le remède. J'ai réussi cependant dans un cas presque désespéré en employant des doses énormes (6 gram-

mes par jour chez un jeune enfant). L'influence prophylactique est bien plus puissante; mais ses effets heureux sont toujours plus ou moins entourés d'un doute. Pourtant je crois ne pas y avoir eu recours sans succès, chez des enfants où la prédisposition était très probable et où le fait de frères, morts antérieurement de la terrible maladie, assombrissait singulièrement le pronostic. Fort de ma conviction actuelle, j'insisterai plus que jamais, le cas échéant, sur une prophylaxie semblable.

J'ai étudié, il y a déjà longtemps (1), l'action du calomel contre la dysenterie, d'après la méthode d'Annesley, au moyen d'expériences faites sur les animaux et d'observations recueillies à l'hôpital Saint-Eloi. Dans son livre : *Sketches of the most prevalent diseases of India*, Annesley soutient que, la bile étant un stimulant nécessaire pour le fonctionnement de l'intestin, son absence est la cause tout au moins occasionnelle de la dysenterie. Or, d'après lui, l'absence de la bile dans l'intestin tient à une matière sécrétée, tenace, tapissant la membrane muqueuse de l'intestin et obstruant l'ouverture des canaux qui arrivent dans le duodénum. L'excellent résultat retiré du calomel dans la dysenterie, c'est de faire cesser l'obstruction ainsi placée sur la voie des sécrétions qui s'écoulent par ces conduits. (*Loc. cit.*, p. 415 et 416.) Wunderlich fait aussi jouer au calomel en ce cas un rôle mécanique et le destine seulement à combattre, par son action purgative, les accumulations des matières fécales dans l'intestin. En présence des excellents effets du calomel, surtout dans les pays chauds, je trouvai moi aussi une théorie tout aussi mauvaise que celle de mes prédécesseurs, et je rapportai la cure par le sel de mercure à son activité purgative substitutive et antiphlogistique. Il suffit aujourd'hui de réfléchir sur la nature essentiellement contagieuse de la dysenterie des pays chauds (2), pour admettre sa pathogénie microbienne et pour rapporter les effets du calomel contre elle à l'action antiseptique du protochlo-

---

(1) *Des indications de l'emploi du calomel dans la dysenterie*, Paris, chez Asselin, 1865.

(2) Cette contagiosité de la dysenterie, je l'ai même observée dans mon service à l'hôpital Saint-Éloi, où la canule d'une seringue passant sans être soigneusement lavée de l'anus d'un dysentérique à celui de malades atteints de toute autre maladie, communiquait à ces derniers la maladie du premier.

rure de mercure qui détruit le parasite dysentérique dans l'intestin comme il y détruit les vers intestinaux (1).

Si nous jetons un nouveau coup d'œil sur la liste des aseptiques dressée par Miquel, nous y verrons au second rang aussitôt après l'iodure de mercure, l'iodure d'argent, et, dans un très bon rang encore, le chlorure d'or. En faut-il davantage pour faire comprendre comment, dans les vieilles véroles, alors que le mercure et l'iodure de potassium, longtemps administrés, sont restés insuffisants et deviennent parfois même nuisibles, les préparations d'or et d'argent ont été d'une grande utilité? Ainsi s'explique la pratique de Chrestien et de Serre de Montpellier qui a été sanctionnée par le contrôle de Cullerier neveu, Legrand, Perri, Sicard, etc.

J'en arrive maintenant à la diathèse dartreuse pour laquelle j'indiquais jadis dans mes leçons, d'après l'opinion commune, comme remède spécifique, le soufre et l'arsenic. Or, c'est répéter une chose vulgaire aujourd'hui que de dire que, plus la dermatologie avance, plus elle découvre la nature parasitaire d'une foule de maladies cutanées. Comment s'étonner en ce cas que le soufre et surtout les sulfures, ces puissants parasiticides, administrés *intus* et *extra*, produisent contre les dartres de puissants effets? Non seulement ils détruisent le parasite, mais encore, en imprégnant le corps des malades, ils modifient le terrain où l'ennemi ne peut plus germer (2).

N'est-ce pas aussi l'action singulièrement antizymasique des sulfures qui peut rendre compte enfin des effets si longtemps mystérieux des buvettes de la *Raillère* de Cauterets et des Eaux-Bonnes? Comme le tabac est un puissant préservatif en faveur des ouvriers qui le travaillent dans les manufactures, ainsi que

---

(1) Rappelons seulement en passant l'action topique abortive du mercure contre les pustules varioliques qui ont trouvé aussi, d'après les faits rapportés d'abord par Du Castel et Dreyfus-Brissac et revus plus tard par moi-même, un agent antizymasique bien imprévu dans l'association de l'éther et de l'opium.

(2) Avant les propriétaires de vignes, les médecins avaient employé contre certains parasites de l'organisme les grands remèdes que l'on a trouvés plus tard contre le phylloxera. Je ne fais pas seulement ici allusion aux sulfures, mais bien à la *submersion*. Celle-ci n'est-elle pas pour quelque chose dans le succès des longues heures que le patient doit subir avec une forte dose de philosophie, au sein des piscines de Loëche.

je l'ai écrit ailleurs, de même les eaux sulfureuses exercent un effet toxique contre le parasite néfaste qui ravage les poumons par son implacable prolifération. Cependant, qu'espérer de bon d'ordinaire quand ces organes sont déjà détruits par les ulcérations et les cavernes ! Quel secours favorable, au contraire, au début de la maladie, étant donnée l'élimination du soufre par les voies aériennes. Mais au lieu de cette cure de vingt jours que la routine impose même parfois aux médecins des eaux, ne doit-on pas procéder par des doses faibles et longtemps continuées avec quelques intermittences pour empêcher l'accumulation possible du remède ?

A côté de cette action aseptique du soufre contre les dartres, nous devons placer celle de l'arsenic, qui est du même ordre. L'arsenic va très probablement aussi s'attaquer dans l'intimité des poumons aux germes de la tuberculose. N'est-il pas également, au milieu des succédanés aussi nombreux que presque tous sans valeur proposés pour le quinquina—en exceptant pourtant la salicine et peut-être l'eucalyptus, substances très antiseptiques — le grand suppléant de l'écorce du Pérou contre le paludisme? Malheureusement, l'arsenic, si peu qu'on élève sa dose, devient profondément hostile à l'organisme humain, ce qui restreindra toujours son rôle thérapeutique. L'idéal des antizymasiques, ce sont les substances très toxiques pour les germes et très peu pour l'homme. Telle est la quinine, jusqu'ici et pour toujours peut-être le plus utile de tous.

Quant à la diathèse scrofuleuse, il est impossible, pour le moment du moins, de soutenir qu'elle est due à des microbes, mais c'est un milieu très favorable où ceux-ci, et spécialement le *monas tuberculosum*, s'épanouissent à l'aise. Nous la comparerions très volontiers à ces champs d'alluvion, chers aux agriculteurs, où les graines poussent avec une merveilleuse rapidité et donnent vite des fruits splendides. Mais, à l'inverse des agriculteurs qui multiplient les engrais pour rendre leur terrain encore plus fertile, les médecins s'efforcent de stériliser celui qui est confié à leur surveillance. Telle est la nature du secours à la fois prophylactique et curatif qu'ils recherchent contre la scrofule dans l'iode, ce grand antizymasique dont nous avons déjà indiqué la vertu de premier ordre. S'il tend à détruire les germes qui se sont déjà développés, il est plus apte encore peut-être à rendre l'organisme réfractaire à leur éclosion.

Je me garde de terminer ma lettre sans mentionner le remarquable travail que le docteur Gingeot vient d'insérer dans le *Bulletin*, sur *le traitement rationnel de l'affection furonculeuse.*

Pour se rendre compte de la ténacité de reproduction et de durée des furoncles, beaucoup de médecins avaient admis une sorte de *diathèse furonculeuse*, mais Pasteur rencontra dans le pus de ces furoncles un parasite microscopique aérobie et, après lui, d'autres observations faites dans le même sens ont démontré l'origine microbienne d'une lésion souvent si implacable. Partant de là, le docteur Gingeot critique avec beaucoup de sagacité les traitements préconisés par ses devanciers et recommande l'application de l'alcool camphré et surtout de la teinture d'iode, puissants antiseptiques, sur les clous en voie de formation. Il conseille en même temps de modifier le terrain où le parasite se multiplie à l'infini par l'administration interne de l'hyposulfite de soude et surtout des sulfures, le soufre étant, comme nous l'avons déjà dit, un antizymasique de premier ordre.

Les succès de ce traitement, que Gingeot déduit logiquement des idées nouvelles, expliquent le pourquoi de ceux que l'on obtenait jadis par des procédés empiriques. Que peut réaliser l'application de la poudre de Vienne ou d'une pointe de feu au sommet d'un clou, moyen qui a été souvent utile, si ce n'est la destruction des germes morbides en voie de se développer ? Il en est de cette action caustique pour ce cas comme pour tous les autres, où elle a été employée comme abortive. Citons, en particulier, les injections de nitrate d'argent aux premières heures de la blennorrhagie, les badigeonnages de l'érysipèle avec une solution de ce sel, la cautérisation des boutons varioleux par le même agent ou la teinture d'iode, etc. Toutes ces interventions thérapeutiques n'ont eu longtemps que des explications bien vagues et insuffisantes. On parlait de métasynchrise et de méthode substitutive. On admettait que l'inflammation d'abord surexcitée par le caustique prenait ensuite plus facilement une tendance vers la résolution. Qu'il n'y ait rien de fondé dans cette théorie, je n'irais pas jusqu'à l'affirmer, mais celle de la destruction des germes morbides est plus séduisante pour l'esprit et certainement plus vraie dans la grande majorité des cas. J'avoue avoir redouté longtemps, avec beaucoup d'autres, de produire une perturbation fâcheuse en enrayant le processus cutané de la variole ou de l'érysipèle.

Cette crainte me semble chimérique, aujourd'hui que je sais qu'il n'y a là que des microbes à faire périr. D'ailleurs, lorsqu'il fallait s'adresser aux agents de la méthode dite *substitutive*, c'est-à-dire aux caustiques, on courait des dangers. Les injections de nitrate d'argent au début de la blennorrhagie, par exemple, ont amené trop souvent des inflammations profondes, des orchites, des rétrécissements. Combien sont préférables les antizymasiques non caustiques et spécialement l'injection de sulfate de quinine au cent-vingtième, par laquelle tout récemment j'ai pu absolument éteindre en trois jours une blennorrhagie débutante. Le problème qui s'impose ici se résume en deux points : une substance aussi délétère que possible contre le parasite et aussi inoffensive que possible pour le pauvre amphitryon.

J'aurais pu certainement, monsieur et très distingué confrère, donner une plus grande extension à l'exposé des idées dont je ne viens de faire qu'un tableau bien sommaire et peut-être insuffisant, mais j'ai craint d'abuser d'une bienveillante hospitalité dont je vous remercie cordialement, en vous priant, en même temps, d'agréer l'expression de mon plus sympathique dévouement.

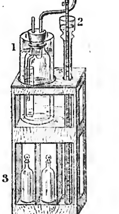
CHIMIE MÉDICALE

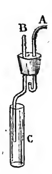
Notice sur un uréomètre précis, peu coûteux, et facile à construire;

Par le docteur Beugnies-Corbeau.

I. Si, pour l'albumine et le sucre pathologiques, le dosage est devenu banal, parce qu'il peut se faire à la fois avec simplicité et rigueur, il n'en est plus absolument de même vis-à-vis de l'urée. Ici, les appareils simples ne sont pas toujours rigoureux, et les appareils rigoureux ont pour la plupart entre autres désavantages leur grand prix et leur fragilité inquiétante. Nous avons cherché s'il n'était pas possible de concilier les deux termes du problème, *de faire exact et peu coûteux*, et comme nous croyons avoir réussi, c'est le résultat de nos travaux que nous allons exposer.

Notre appareil, facile à reproduire (voir la figure ci-contre), se compose de deux organes : un flacon récipient et un tube gradué ouvert aux deux bouts. Ces deux organes plongent dans des réservoirs munis d'eau qui se dressent sur un petit socle en bois disposé pour les maintenir. Le réservoir qui contient le récipient est un bocal en verre ; celui du tube volumétrique, fermé en bas par un bouchon, porte en haut une collerette élargie et ressemble à un verre de lampe, ressemblance d'autant plus complète qu'un verre de lampe peut, en effet, remplir parfaitement





cet office, pourvu qu'il ait une hauteur convenable, c'est-à-dire environ 25 centimètres.

1° Le récipient présente un bouchon de caoutchouc traversé par deux pièces de verre, et serré sur son orifice par une anse de câble fin qui se rattache à deux petites agrafes latérales, en fil de fer tordu, adaptées sur le col du vase. Ce bouchon, *graissé d'huile* à chaque expérience, doit être complètement imperméable au niveau des pièces qui le traversent. Et pour l'avoir tel, on percera les trous de ces pièces avec une petite cheville ronde en fer rougi. Le caoutchouc, échauffé de la sorte, dégage une glu très adhérente au verre ; l'adhérence sera hermétique, si l'on a eu soin de faire les ouvertures un peu plus étroites que le calibre des tubes. Quant au coudage de ceux-ci, il n'est pas un de nous qui ne sache le faire à la lampe à alcool.

Les pièces annexées au bouchon méritent des détails minutieux, car leur parfait agencement est toute l'originalité de notre appareil. En A se trouve une tubulure dont le bout supérieur légèrement coudé se relie au tube volumétrique par un conduit en caoutchouc luté au verre de part et d'autre, à l'aide d'un mucilage gommeux. Le bout inférieur très peu long est recourbé en anse. Et comme c'est le tube de dégagement, le canal est libre.

La pièce B est un tube de verre fermé aux deux bouts ; elle n'a d'autre but que de constituer une tige rigide destinée à maintenir la petite cupule C contre un point quelconque de la paroi. Aussi cette tige, au lieu d'être droite, est-elle déviée en Z à sa partie moyenne, et, de plus, la déviation est-elle sensiblement parallèle à l'anse du tube A pour permettre à l'orifice de ce dernier de ne jamais être submergé par le liquide pendant les différentes manœuvres que nous verrons tout à l'heure.

2° Le volumètre est un tube à gaz ordinaire, haut d'une trentaine de centimètres et gradué en dixièmes de centimètre cube. Il représente la seule pièce coûteuse de l'appareil, et vaut 3 francs dans les maisons de verrerie.

Volumètre et récipient sont rattachés par un tube en caoutchouc, dont l'adaptation doit être minutieuse, car il est indispensable d'empêcher toute fuite comme toute entrée de gaz. Pour parer à cela, on pourra faire les rejointoiements soit au vernis mêlé de blanc de céruse qui résiste très bien à l'eau, soit au mucilage de gomme. Il faudra, au surplus, s'assurer que le caoutchouc ne présente aucune fissure.

Voilà les pièces principales ; il y en a d'autres accessoires. Parmi celles-ci, les unes sont nécessaires, comme le thermomètre et la pipette jaugée, les autres plus facultatives, comme la table des tensions (1) et le baromètre. La pipette, qui sert à mesurer l'urine, peut être fabriquée par l'expérimentateur à l'aide d'un long tube fin de la contenance de 5 à 6 centimètres cubes de liquide, et gradué d'après une pipette étalon en fixant les divisions sur une bande de notre vernis étendue à toute la hauteur du tube. Une des extrémités est effilée en pointe ; l'autre est munie d'un bout de caoutchouc qui sert d'aspirateur. Du reste,

(1) La table des tensions de la vapeur d'eau aux diverses températures. Elle se trouve en partie dans tous les traités de physique.

comme il n'est pas toujours facile, même avec les instruments les plus précis, de mesurer rigoureusement 2 centimètres cubes de liquide à 1 ou 2 gouttes près, nous avons, quant à nous, l'habitude d'allonger l'urine à expérience de trois ou quatre fois son volume d'eau distillée, et d'agir sur 10 centimètres cubes au lieu de 2, ce qui diminue les chances d'erreur.

L'autre accessoire indispensable est le thermomètre, qui, appendu au voisinage de l'appareil, donne la température de la réaction.

Le réactif se compose de deux liqueurs : une solution alcaline, qui n'est autre que la *lessive des savonniers* étendue de deux fois son volume d'eau distillée, et une solution d'hypobromite de soude qu'il est utile de savoir faire soi-même. Voici sa formule et sa préparation :

Brome pur......................	5	grammes.
Lessive des savonniers...........	30	—
Eau distillée....................	125	— (1).

On commence d'abord par diluer la lessive dans 115 grammes d'eau distillée; puis, débouchant, d'autre part, le flacon de brome à la longueur des bras, pour éviter l'expansion de ses vapeurs très corrosives, on verse les 5 grammes dans un tube à urine préalablement rempli de 10 centimètres cubes d'eau distillée ; le brome traverse l'eau et gagne le fond ; alors on agite, et on mêle avec la solution alcaline jusqu'à combinaison parfaite.

Le réactif ne reste point longtemps fidèle. Sous l'influence de la lumière, l'hypobromite passe à un degré plus fort d'oxydation, et donne naissance à un sel fixe, qui devant l'urée demeure

(1) La lessive alcaline, minéralisée presque au tiers de son poids, introduit, en conséquence, au sein de la liqueur, environ 10 grammes de soude ou 5,75 de sodium pur. Le brome sature 1,45 de ce dernier ; il reste donc 4,20 de sodium libre. Or, la quantité moyenne de réactif employée par chaque expérience étant de 20 centimètres cubes, ces 20 centimètres cubes portent, en définitive, un excès de sodium sensiblement égal à 56 centigrammes, excès capable de saturer 1g,45 d'acide carbonique, c'est-à-dire 950 centimètres cubes. Ceci prouve jusqu'à l'évidence que si l'adjonction d'une certaine quantité de lessive est recommandée pour la promptitude du dédoublement, elle n'est pas indispensable, et que son absence n'altérerait en rien le résultat final.

inerte. Pour obvier à cela, il faut d'abord mettre la liqueur dans un vase obscur, et ne point s'en servir au bout de quatre ou cinq semaines, sans l'avoir préalablement régénérée à l'aide d'une petite addition de brome, qui, attaquant une certaine quantité de soude libre, refait de l'hypobromite.

Ceci posé, comment fonctionne notre appareil? On sort du flacon récipient la cupule, dans laquelle on introduit soit 2 centimètres cubes d'urine pure, soit ce qui est mieux, deux ou trois fois ce même volume d'urine, étendue au double ou au triple d'eau distillée. Les cupules dont nous nous servons sont des tubes à digitaline Homolle, qui peuvent aisément porter 4 à 6 centimètres cubes de liquide. On verse dans le flacon-récipient 20 centimètres cubes d'hypobromite, on y ajoute environ moitié de ce volume de solution alcaline. Puis saisissant la cupule avec une petite pince, on l'introduit minutieusement et sans secousse au milieu du réactif, dont, bien entendu, le niveau, dans la position verticale, ne doit *jamais la submerger*. On la fixe en place à l'aide de la tige rigide annexée au bouchon ; on fait pénétrer celui-ci, bien huilé, dans le col du vase et on l'assujettit fortement à l'aide de la petite anse de corde pour éviter ses reculs.

Toutes ces manœuvres doivent être menées avec délicatesse ; les saccades, les mouvements maladroits détermineraient des éclaboussures qui établiraient un commencement de réaction avant la minute précise où elle doit avoir lieu. On pose alors le récipient dans son réservoir, et l'on examine le tube volumétrique pour lire exactement son niveau d'eau. Dans les conditions ordinaires de l'expérience, celui-ci se trouve plus bas que le niveau du réservoir adjacent. Force est donc de relever le tube volumétrique jusqu'à parfaite coïncidence de plan des deux niveaux.

Ceci obtenu, on lit le chiffre correspondant et on le note avec grand soin, car c'est le véritable zéro de l'opération, le point de départ du volume à évaluer. Alors on empoigne le flacon récipient, on l'abaisse pour vider la cupule de l'urine qu'elle contient ; par divers mouvements on en lave le fond, sous un courant d'hypobromite ; enfin, on active l'attaque en imprimant une série de secousses au flacon-récipient qu'on replonge ensuite dans son réservoir. Au bout de dix minutes, tout est fini, mais quand rien ne presse, il vaut mieux attendre au moins une

demi-heure. Le premier soin est de s'assurer si la réaction est complète, c'est-à-dire si toute l'urée a subi le dédoublement. Pour cela, il suffit de jeter un coup d'œil sur le contenu du flacon, où l'épuisement total de l'urée se traduit par une couleur *jaune pâle-verdâtre*, nuance d'urine aqueuse, indiquant un excès d'hypobromite intact. Le mélange *reste-t-il incolore ?* Il traduit l'insuffisance do l'hypobromite ou, en d'autres termes, un resto d'urée intacte gisant dans la liquour. En ce cas, tout est à recommencer avec une moindre proportion d'urine ou une plus grande de réactif. Quand l'opération a été bien menée, le dernier point consiste à prendro connaissance du volume obtenu. Sous l'influence du dégagemont d'azoto, le niveau intérieur du volumètre est descendu plus bas encore qu'au début ; il faut les ramener tous deux, celui du volumètre et celui du réservoir, au même plan horizontal, et lire alors le chiffre d'affleurement. Supposons que les chiffres notés avant et après l'opération soient 10 et 138, lo volume de l'azote représentera leur différence 128 (1).

Il y a une précaution initiale que nous avons omis de mentionner en son lieu et place à propos de l'urine. Il est indispensable d'abord de prendre l'urine des vingt-quatre heures, la charge d'urée variant aux diverses périodes du jour ; il est indispensable, en outre, qu'elle ne soit point albumineuse, sauf à la débarrasser de cette tare, si elle la présente, par un traitement spécial : acide, on la chauffe et on la filtre ; basique ou neutre, on l'acidifie légèrement au préalable. La raison de cette réserve réside en ce que l'albumine fournirait son azote à la réaction pour fausser les calculs.

Voilà donc un appareil qui se recommande par sa simplicité, son exactitude et son bas prix. De plus, il peut, comme les autres uréomètres, servir à tous les dosages basés sur la détermination des volumes gazeux : à l'essai des chlorures, des carbonates, des tartrates, etc., et même au dosage du sucre, dans la méthode qui repose sur son dédoublement en acide carbonique et en eau.

II. *Formules et équations.* — La réaction de l'hypobromite sur

(1) Pour la régularité des calculs, il est de toute urgence que la température du début et celle de la fin de la réaction soient absolument les mêmes.

l'urée ou *azoture de carbonyle ammonium* ($AzCOAzH^4$) est connue de tous :

$$COAz^2H^4 + 2\,NaHO + 3\,NaBrO$$
Lessive. Hypobromite.
$$= Az^2 + 3\,H^2O + Na^2CO^3 + 3\,NaBr.$$

Les calculs uréométriques sont aussi choses de notion ancienne ; nous ne ferons que le rappeler brièvement comme aide-mémoire. Pour faire l'appréciation de l'urée totale contenue dans l'urine, plusieurs procédés s'offrent à nous.

1° Il y a un moyen empirique très rapide. Par un procédé que nous indiquerons tout à l'heure, on ramène à 15 degrés le volume obtenu, et on le divise pour autant de fois 4 qu'on aura pris de centimètres cubes d'urine. Le quotient exprimera le chiffre de l'urée en grammes par litre. Soit un volume gazeux de 12^cc^,8, ou en d'autres termes de 128 divisions de notre appareil, fourni par 2 centimètres cubes d'urine, on aura : $\frac{128}{2 \times 4}$ = 16 grammes par litre.

2° Les procédés rationnels conduisent aux mêmes résultats. Dans la formule de l'urée, on trouve que celle-ci pèse atomiquement 60 et son azote (Az^2) 28. Qu'on prenne 1 centigramme d'urée pure, on aura pour la valeur de l'azote : $Az^2 = \frac{1 \quad 28}{60}$ = 0^cg^,46665.
Or, nous savons d'autre part, que 1 litre d'azote ou 1 000 centimètres cubes pèsent 126^cg^,3 à la température de zéro.

De là, si 126^cg^,3 occupent 1 000 centimètres cubes, nous trouverons l'espace occupé par nos 0^c^,46665 égal à 3^cc^,697 ou en chiffres ronds 37 divisions de notre appareil. Ainsi donc, 37 divisions expriment le volume de l'azote contenue dans 1 centigramme d'urée prise à 0. Voilà ce qu'annonce la théorie, mais les faits s'en écartent même avec l'urée pure et bien davantage encore avec un liquide complexe comme l'urine. Déjà avec l'urée pure on n'obtient que 34, au lieu de 37, parce que l'azote est un peu soluble dans l'eau (15 centimètres cubes par litre à la température ordinaire) (1) et parce que l'hypobromite ne la dégage

(1) Aussi la réaction sur le mercure qui évite cet inconvénient donne-t-elle 34,6.

que dans les proportions de 93 pour 100. D'où, rectifications faites, le volume trouvé n'est que les 0,92 du volume réel.

Quand on agit sur l'urine, deux autres causes viennent altérer les résultats :

1° Il se dégage une azote fournie par les matières autres que l'urée, telles que l'acide urique, les sels ammoniacaux, la créatine et ses analogues. Ce surcroît est évalué à 4,5 pour 100, qu'il faudra ajouter aux 34 divisions de tout à l'heure, afin d'englober l'azote étrangère et ne point la lire erronément en azote d'urée dans le volume total;

2° Les réactions ci-dessus sont supposées faites à 0 degré, température qu'on ne réalise point au laboratoire où l'on opère en général vers 15 degrés, et comme à cause de cela, le chiffre de 15 est ordinairement pris pour type, quelles que soient donc les indications du thermomètre, il faut les ramener à ce chiffre, en comptant 15/150 de 0 à 15, soit 1/150 par degré (1).

Avec ces additions diverses, nos $3^{cc},4$ deviennent $3^{cc},98$ ou mieux 40 divisions.

Ainsi, à la température de 15 degrés, 1 centigramme d'urée, prise dans l'urine cette fois, remplit 40 divisions de notre appareil. Reprenons nos chiffres de tout à l'heure : 2 centimètres cubes d'urine nous avaient fourni 128 d'azote. Le calcul de l'urée contenue dans 1 litre se tirera de la règle suivante : $\frac{128 \times 1\,000}{2 \times 40} = 1\,600$ centigrammes ou 16 grammes ; somme conforme à celle trouvée plus haut.

En résumé, pour la promptitude du calcul, il suffit de savoir :

1° Qu'on obtient empiriquement le chiffre de l'urée en grammes par litre en divisant le volume constaté par autant de fois 4 qu'on aura mis de centimètres cubes d'urine en expérience ;

2° Qu'à 15 degrés 1 centigramme d'urée donne 40 divisions d'azote dans le volumètre ;

Ceux d'entre nous qui possèdent une table des tensions et un baromètre pourront arriver à une évaluation plus rigoureuse encore. Il leur sera permis, en effet, de faire intervenir deux données

(1) Cette fraction prise comme moyenne n'est point toujours exacte. Aussi le plus sûr est de commencer l'opération à 15 degrés en faisant passer l'appareil alternativement dans deux chambres d'inégale température, ou mieux encore de se servir des formules exprimées plus bas qui ramènent tout à 0 degré et à la pression de 760.

nouvelles dans le problème, la force élastique de la vapeur d'eau et la pression aérienne, énoncées dans l'équation ci-contre, où V représente l'azote obtenue ; H, la hauteur barométrique ; t, la température ; f, la force élastique maxima de la vapeur à cette température ; a, le coefficient de dilatation de l'azote ($a = 0,003668$) ; et x, le même volume d'azote ramené à 0 degré et à la pression de 760 : $x = \frac{(H - f)V}{(1 + at)\,760}$.

Seulement, comme cette équation exige deux séries de calculs, il sera peut-être préférable de prendre la suivante qui donne d'emblée le résultat, soit y le chiffre cherché représentant le nombre de grammes de l'urée par litre, on aura : $y \frac{(H - f)\,V}{2899.\,2 \times 10,6\,t}$.

Cette dernière est empruntée à M. Esbach, qui la donne comme formule empirique.

Quant à la table des tensions de la vapeur d'eau, en voici un fragment suffisant pour nos expériences, extrait du travail de M. Regnault :

	Tension maxima exprimée en millimètres.
8 degrés	8mm,017
9 —	8 ,574
10 —	9 ,165
11 —	9 ,772
12 —	10 ,457
13 —	11 ,162
14 —	11 ,908
15 —	12 ,699
16 —	13 ,536
17 —	14 ,421
18 —	15 ,357
19 —	16 ,346
20 —	17 ,391
22 —	19 ,659
25 —	23 ,550

CORRESPONDANCE

Tumeur fibreuse de l'utérus ; hystérotomie ; guérison.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Françoise M..., trente-six ans, orientale, demeure à Montevideo, rue Dayman, dans la maison du député don Félix Martinez.

Elle me consulte en novembre 1883. Elle porte une tumeur du ventre qui lui rend la vie insupportable par les hémorrhagies abondantes qu'elle occasionne et par les douleurs intolérables qu'elle produit.

Il y a dix ans que la malade s'est aperçue qu'elle avait une tumeur. Cette tumeur a fait des progrès insensibles, de sorte que le ventre, au moment de l'opération, paraissait gros comme au septième mois de la grossesse.

La malade est très anémiée et très souffrante. La tumeur est arrondie et mobile, et elle change de place selon la position que prend la malade dans le lit.

La dureté de la tumeur, son siège, sa forme irrégulière et le toucher vaginal autorisent à diagnostiquer une tumeur fibreuse de l'utérus. Vers la fosse iliaque gauche, on trouve une petite tumeur supplémentaire, annexe de la tumeur principale. La paroi supérieure du vagin est déprimée par une portion de la tumeur.

L'introduction du spéculum est très difficile à cause de la dépression de la paroi vaginale.

Le col paraît normal. Une sonde introduite dans l'utérus pénètre dans une bonne direction jusqu'à 7 centimètres, ce qui me fait espérer que la tumeur ne sera pas intra-utérine.

Par le toucher vaginal, on constate que le col est naturel, et on n'imprime aucun mouvement à la tumeur en cherchant à faire mouvoir l'utérus, ce qui me donne encore plus d'espoir, relativement à la situation périphérique de la tumeur. On verra plus loin qu'elle était au contraire presque complètement intra-utérine, et que la sonde passait entre la tumeur et la paroi de l'utérus. Le col était absolument libre.

Par le toucher rectal, je n'ai obtenu aucun renseignement sérieux.

La vessie se remplit. La malade urine quatre à cinq fois par jour, jamais pendant la nuit. Une sonde introduite par l'urèthre est arrêtée et ne peut remonter du côté du pubis.

En présence de ces symptômes, des douleurs continues et des

hémorrhagies abondantes qui épuisent la malade, je diagnostique un *myome* de l'utérus, et je propose l'opération de l'hystérotomie, qui est acceptée et pratiquée le 29 février 1884.

La malade est très pauvre. Elle a le bonheur de rencontrer une dame fort charitable qui lui a prodigué les soins les plus assidus, auxquels elle doit certainement son salut. Mme Félix Martinez, c'est le nom de sa bienfaitrice, a désiré que l'opération se fit dans son propre appartement, et elle a voulu lui prodiguer personnellement les soins les plus intimes.

Le docteur Brian, le docteur Vidal, ancien président de la république ; les docteurs Rappaz, Pimentel, Cebrian et l'étudiant Vila voulurent bien me prêter leur concours pendant l'opération.

Celle-ci dura une heure et demie, la malade étant chloroformée. L'incision de la paroi abdominale fut étendue du pubis à 2 centimètres au-dessus de l'ombilic.

Après incision du péritoine, une tumeur lisse et arrondie, sans adhérences, se présente à l'ouverture.

C'était le corps de l'utérus contenant une tumeur. De chaque côté étaient suspendus les ovaires. La tumeur allait jusqu'au col, de sorte que le pédicule devait être court, gros et résistant.

Le pédicule fut comprimé, au niveau du col de l'utérus, avec un gros fil de cuivre rouge, serré au moyen du serre-nœud de Kœberlé.

Comme il n'était pas possible d'enlever la tumeur en une seule fois, j'assurai la compression du pédicule en la traversant par deux grosses aiguilles en croix et en liant encore une fois avec du fil de catgut très fort.

Je sectionnai alors toute la partie située au-dessus de la ligature emportant la tumeur, l'utérus, les ovaires et les trompes.

Puis, je consolidai encore les ligatures et je fis le traitement extra-péritonéal du pédicule.

Je laissai en place le fil de cuivre, les grosses aiguilles et les fils de catgut. Je protégeai seulement la peau qui aurait pu être lésée par les extrémités des aiguilles. Je laissai aussi en place le serre-nœud de Kœberlé.

Je fis la suture abdominale, et au niveau du pédicule je cousis le bord de la paroi abdominale avec la circonférence du pédicule.

L'intestin fut maintenu avec peine pendant l'opération.

Traitement antiseptique pendant l'opération et jusqu'à la guérison.

Je mis, comme j'ai coutume de le faire, un long tube de caoutchouc dans la vessie pour conduire les urines dans une bouteille placée au-dessous du lit.

Le 29 février, soir. Température, 38 degrés; pouls, 90. Eau froide par cuillerées. Rien de plus. Ni vomissements ni fièvre. 4 centigrammes d'extrait de thébaïque à prendre le soir.

Le 1er mars. Température, 39 degrés ; pouls, 124. Léger délire. Répéter la pilule. Eau et bouillon.

Le 2 mars. Température, 38 degrés; pouls, 138. Un peu de prostration. Bouillon. Répéter la pilule.

Du 3 au 18 mars, la température oscille entre 37 et 37 degrés et demi et le pouls entre 80 et 90. Potages, lait, bouillon.

Le 14 mars. Le pédicule tombe avec les fils.

Le 15 mars. La malade se lève.

Le 17 mars. La plaie est complètement cicatrisée.

Le 18 mars. La malade sort.

Aujourd'hui, un an après l'opération, la malade qui a fortement engraissé est à mon service et remplit les fonctions de cuisinière.

Dr Fort
(de Montevideo).

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par les docteurs Lucien Deniau et Kahn.

Publications anglaises et américaines. — Du *Jacaranda* dans le traitement de la blennorrhagie. — Sur les procédés simples à employer dans le traitement des affections oculaires.

Publications allemandes. — Nouveau traitement du goitre. — La nitroglycérine dans la néphrite interstitielle avec atrophie rénale.

Publications espagnoles. — L'antipyrine est-elle ou non antipériodique?

Publications italiennes. — Administration simultanée de l'antipyrine et de la kairine.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

Le Jacaranda lancifoliata dans le traitement de la blennorrhagie (*the British Medical Journal*, 14 février 1885). — Le docteur Mennell adresse à l'éditeur du *British Medical Journal* la lettre suivante :

M'étant servi d'une préparation de *Jacaranda lancifoliata* de Colombie employée, m'a-t-on dit, par les indigènes, dans le traitement des blennorrhagies, je suis forcé de reconnaître que dans les quatorze cas traités pendant ces quatre derniers mois par le jacaranda, celui-ci m'a paru plus efficace que n'importe quelle autre préparation.

Dans les quatorze cas auxquels je fais allusion, le *Jacaranda lancifoliata* a réussi à tarir les sécrétions sans amener aucune complication dans l'espace maximum de trois semaines. J'ai également donné le médicament contre des accidents syphilitiques secondaires, dans deux cas et avec un prompt succès, en tant qu'on peut en juger sur deux cas.

Chez quatre malades atteints de blennorrhagie et qui n'avaient encore suivi aucun autre traitement, le jacaranda a tari la dé-

charge uréthrale en quatorze jours et fait cesser l'étranglement et tous les autres symptômes qui n'ont pas reparu ultérieurement. Dans les huit autres cas où les malades avaient commencé un autre traitement, le résultat s'est montré aussi favorable, seulement il a fallu jusqu'à trois semaines pour certains d'entre eux. On ne s'est pas servi d'injections uréthrales, si ce n'est chez deux malades dont l'un avait un écoulement datant de quatre mois et l'autre une gonorrhée plus ancienne encore; ces malades, outre les 15 gouttes de teinture de jacaranda qu'ils prenaient à l'intérieur, faisaient des injections avec 10 gouttes de teinture pour 30 grammes d'eau. Ce traitement réussit à arrêter l'écoulement en trois semaines; un mois après la cessation il n'y avait aucune apparence de récidive. L'auteur avait d'abord essayé chez le dernier de ces deux malades, mais sans aucun bénéfice, le santal à l'intérieur, et l'injection au sulfate de zinc, l'iodure de potassium et le copahu; enfin, après s'être assuré qu'il n'y avait aucun rétrécissement, il avait essayé des bougies médicamenteuses, mais sans réussir à tarir la sécrétion de l'urèthre ou à combattre l'irritation du col vésical qui forçait le malade à vider sa vessie à chaque instant; ce que le traitement par le *Jacaranda lancifoliata* ne tarda pas à effectuer.

La guérison du malade en question n'avait été considérée comme possible qu'au prix d'un rétablissement complet de la santé générale par le séjour à la mer et le régime tonique.

Sur les procédés simples à employer dans le traitement des affections oculaires (*the Practitioner*, février 1885). — Le docteur Macnaughton Jones, de l'Université royale d'Irlande, rappelle, dans un travail dont le *Practitioner* vient de commencer la publication *in extenso*, l'importance thérapeutique de certains moyens simples dont l'emploi en oculistique mérite plus d'attention qu'on ne leur en accorde souvent et sans l'aide auxiliaire desquels bon nombre de traitements peuvent rester inefficaces.

Ces moyens agissent indépendamment de l'action spéciale des drogues et des opérations particulières dont l'ensemble constitue une partie seulement de la thérapeutique oculaire.

Ces moyens sont le repos, la compression, la contre-irritation, la déplétion, la chaleur, le froid.

Il y a quelque quatorze ans, le docteur Jordan publiait un ouvrage sur l'importance *du repos et de la compression combinés à la contre-irritation dans le traitement des inflammations.*

Depuis la publication de cet ouvrage, l'auteur n'a jamais traité les cas d'orchite, par exemple, d'après un autre plan que celui que recommande l'auteur de l'ouvrage susdit, et ce plan est tellement rationnel qu'il s'est toujours montré efficace. Sur le testicule malade, on applique un badigeonnage de nitrate d'argent en solution à 4 pour 30, la partie ayant été rasée au préalable; le badigeonnage étant fait, on applique un cataplasme de farine de lin et l'on soutient à l'aide d'un mouchoir plié en

triangle faisant office de suspensoir. Le lendemain matin, on applique sur le triangle de Scarpa, le long des vaisseaux fémoraux, à la base des bourses dans le territoire vasculaire adjacent à la partie enflammée, le collodion dont la formule suit :

Iode métallique..................	1g,50
Mastic............................	15 ,00
Alcool............................	10 ,00
Collodion élastique................	10 ,00

Ce collodion exerce une certaine compression, tandis que le nitrate d'argent agit par irritation substitutive.

Le cataplasme est placé en permanence pendant vingt-quatre à quarante-huit heures, après quoi le scrotum est simplement entouré de ouate et placé dans un suspensoir. Au bout de quelques jours, le testicule, revenu à ses dimensions presque normales, n'est plus sensible, on peut y appliquer alors un léger bandage compressif. Dans les premiers jours on donne à l'intérieur des purgatifs salins; plus tard, de l'iodure de potassium.

Le malade peut aller à ses affaires au bout de quelques jours. Mais il y a peu d'organes auxquels ces principes de thérapeutique soient plus applicables que lorsqu'il s'agit de l'organe de la vue.

Assurer à l'organe le repos physiologique et mécanique est le but que nous devons viser tout d'abord dans les efforts de notre thérapeutique contre la plupart des nombreuses affections dont l'œil est le siège.

En fait, en bien considérant à quoi aboutissent la plupart des médications en oculistique, on verra qu'elles aboutissent presque toutes à assurer, dans une certaine mesure, le repos de l'organe.

Quand nous fixons les paupières par des agglutinatifs pour empêcher leurs frottements sur le globe oculaire; quand, par l'usage des myotiques et des mydriatiques, par la compression, l'application de sangsues, la contre-irritation profonde, la paracentèse de la cornée, par la sclérotomie ou l'iridectomie, nous cherchons à diminuer et à combattre l'augmentation de la pression intra-oculaire; quand, par la section du ligament palpébral externe, nous guérissons ou améliorons le blépharospasme de la kératite phlycténulaire en diminuant la compression et l'irritation exercées sur la cornée; quant nous recourons à l'injection sous-cutanée de pilocarpine dans le but de diminuer la tension à laquelle sont soumis ces milieux de l'œil dans les inflammations des membranes profondes, que faisons-nous autre chose que d'assurer, d'une manière ou d'une autre, le repos physiologique et mécanique de l'appareil de la vision? L'emploi des sédatifs dans les iritis, les ulcères cornéens et le glaucôme, l'emploi de verres dans les maladies de la réfraction joint aux injections d'atropine ne sont encore que des moyens spéciaux d'atteindre ce but essentiel.

La simple précaution de défendre les travaux d'aiguille, les

occupations délicates à la lumière artificielle du gaz ou de la lampe, d'éviter tout ce qui peut faire affecter une position penchée, suffit, avec l'aide d'une légère paracentèse cornéenne, au siège du mal, de l'installation de l'atropine ou de l'exercice et de l'application convenablement faite d'un léger bandage ou, quelquefois, de l'introduction d'un séton dans la région de la tempe, à soulager les douleurs les plus intenses des ulcères cornéens. Ces moyens thérapeutiques des plus simples sont à la portée de tout le monde, et cependant combien la non-observance des précautions susdites, si puissantes et si tutélaires, n'ont-elles pas coûté d'yeux, à jamais perdus? De même les bons effets de la compression sont faciles à observer dans les cas de photophobie, de blépharospasme, d'ulcères de Sœmish et d'iritis.

L'œil est un des organes où les termes *douleur* et *fatigue* sont le plus particulièrement convertibles l'un en l'autre; soulager la douleur, c'est assurer le repos et *vice versa*. Dans les suffusions sous-rétiniennes, les menaces de décollement peuvent être prévenues souvent par l'application d'un bandage et le décubitus dorsal. Dans bon nombre de cas l'auteur a pu soulager les douleurs des ulcérations superficielles de la cornée, soit par la compression, soit par l'application sur la paupière supérieure correspondante de bandelettes de diachylon qui fermaient l'œil et immobilisaient la paupière. L'auteur accorde une grande valeur au séton placé sur la tempe, ou plutôt, sur la partie reculée de cette région momentanément rasée, dans le traitement des ulcères torpides et des iritis tenaces et rebelles. Dans un cas l'opérateur avait blessé les vaisseaux de la région en passant sous le fascia; dans un autre il y avait un commencement de phlegmon et une hémorrhagie par lésion des vaisseaux; mais ce sont là les deux seuls cas où le séton, à la connaissance de l'auteur, a pu déterminer des conséquences fâcheuses, attribuables plutôt à l'opérateur. Toujours les résultats ont été favorables dans les cas précités d'ulcères cornéens torpides.

Pour ce qui est de la valeur thérapeutique de l'irritation dérivatrice, elle est incontestable dans le traitement de la photophobie réflexe dans laquelle le blépharospasme cesse sous l'influence d'un vésicatoire à la tempe, d'un badigeonnage iodé sur les paupières, d'un escharotique placé sur ces organes. Lebert dit avoir eu à se louer de l'établissement d'un séton dans la nuque en cas d'inflammation des nerfs optiques.

La déplétion nous offre encore un moyen inestimable d'enrayer les inflammations de l'œil. Conjonctivite, iritis, scléro-choroïdite antérieure, sclérite et cyclite, rétinite rhumatismale profitent toutes de l'emploi des moyens déplétifs. Les sangsues artificielles d'Heurteloup, surtout dans ces rétinites goutteuses, se substituent avec avantage à la sangsue ordinaire.

Toutefois il faut être prévenu que, dans la pratique, l'état inflammatoire, au lieu de s'améliorer, s'aggrave sous l'influence

d'une réaction consécutive à l'emploi des sangsues appliquées près de l'œil et qui se produit peu après que la déplétion a été pratiquée. Dans ce cas, il est bon de s'abstenir de la renouveler. Cet effet est imputable à l'émotivité et à l'excitabilité nerveuse des sujets. Il se passe là quelque chose d'analogue à ce qu'on observe maintes fois pour les bains de pieds sinapisés qui, loin de décongestionner la tête chez certains malades, ne font qu'augmenter l'afflux du sang, lorsque le sujet est nerveux et très sensible à la sinapisation.

Dans les inflammations conjonctivales sclérotiques et iridiennes chroniques, l'application des sangsues, de temps à autre, une ou deux tous les deux soirs, diminue et guérit l'inflammation. Dans le chémosis péricornéen, la petite perte de sang consécutive à l'incision de la commissure palpébrale externe améliore le gonflement et l'effusion séreuse. Dans l'ophthalmie purulente, la scarification de la conjonctive gonflée diminue la congestion et la distension des paupières. Si dans les traumatismes de la conjonctive et de la cornée la douleur éclate en même temps que l'inflammation menace d'apparaître, l'application de quatre à huit sangsues sur la tempe sera suivie bientôt d'une rétrocession des symptômes.' Pour ce qui est de l'emploi du froid ou de la chaleur pour combattre l'inflammation oculaire, il est étrange de voir combien la puissance de ces moyens simples vis-à-vis de la douleur et de l'inflammation reste inexploitée par l'oubli ou mal utilisée par l'ignorance.

L'emploi de la chaleur doit être regardé comme une question beaucoup plus délicate que l'emploi du froid. C'est une arme à deux tranchants; la chaleur est susceptible de déterminer rapidement la suppuration. Les cataplasmes, hormis pour les orgelets ou quand il y a panophthalmie ou encore que la suppuration a commencé, les cataplasmes, selon l'auteur, doivent être toujours considérés comme contre-indiqués. Dans les ulcères cornéens, l'emploi de la chaleur réclame beaucoup de prudence et doit avoir pour guide la nature de l'ulcère, le stade auquel il est arrivé, sa tendance à suppurer, l'état de la cornée et le soulagement que son emploi procure au malade. En règle générale, plus l'infiltration cornéenne est indolente, stationnaire, et la vascularisation limitée, plus l'emploi de l'eau chaude est indiqué. Les fomentations chaudes sont profitables, en général, dans les conjonctivites phlycténulaires et pustuleuses, dans les conjonctivites croupales, dans les granulations chroniques, dans les pannus, dans la kératite fasciculaire et dans l'interstitielle, dans les ulcères non vasculaires et indolents, les ulcères en coups d'ongle de la cornée, dans les ulcères de Sœmish, dans les plaies faites pour enlever des corps étrangers de l'œil, dans les stades précoces de l'iritis. D'autre part, le froid, pense l'auteur, est plus particulièrement indiqué dans les stades précoces et aigus des conjonctivites catarrhale, granuleuse, folliculaire, purulente et diphthérique, dans certains ulcères cornéens périphériques, à

la suite de la péritomie, dans les menaces d'inflammation consécutive aux opérations, dans les extravasations rétiniennes récentes.

Si la compresse glacée n'est pas toujours parfaitement indiquée dans ces affections, des solutions antiseptiques (phéniquées, salicylées ou boratées) ou sédatives (avec la belladone, la camomille ou l'opium) peuvent être employées froides néanmoins et renouvelées fréquemment. Pour maintenir le froid d'une façon permanente, quand on veut en obtenir tous ses effets, l'auteur suspend un petit récipient près du malade, un tube verse goutte à goutte l'eau glacée qu'il contient sur un morceau de lint anglais recouvrant l'œil. L'oreiller est protégé par un peu de protective et une éponge.

PUBLICATIONS ALLEMANDES.

Nouveau traitement du goitre (*Centralb. für die gesamte Therapie*, février 1885). — Le nouveau traitement employé par le docteur A. Weiss est l'application de pointes de feu à la surface de la tumeur. Au moyen d'un appareil de Paquelin, avec un fer en poinçon, il fait des piqûres distantes de 1 centimètre environ, le fer étant chauffé à blanc. Les brûlures donnent de petites croûtes de 1 à 3 millimètres qui tombent au bout de quelques jours et laissent des cicatrices rondes, rougeâtres d'abord et blanches ensuite.

Si le fer est porté au blanc, l'opération est presque exempte de douleur, et le traitement consécutif consiste tout simplement à recouvrir la plaie d'une couche de ouate. On recommence tous les six ou huit jours jusqu'à disparition du goitre, ce qui nécessite, suivant les circonstances, de six à douze séances. On aide au traitement en administrant un peu d'iodure de potassium (5 grammes pour 200, 3 à 4 cuillerées par jour). Mais l'emploi n'en est même pas absolument nécessaire. Dans un cas où le malade ne pouvait supporter l'iodure, la guérison fut obtenue sans ce médicament.

C'est surtout dans le goitre endémique parenchymateux que le procédé a donné de bons résultats. Dans les goitres kystiques, l'effet a été plus lent à se produire.

La guérison obtenue est-elle complète, c'est-à-dire n'y a-t-il plus récidive ? C'est ce que l'auteur ne peut encore affirmer, ses observations étant trop récentes.

Quelquefois, pendant le traitement, il arrive que la régression du goitre s'arrête et ne fait plus de progrès. Dans ce cas, l'auteur applique, immédiatement après l'opération, une couche de vaseline sur les brûlures. Il s'établit ainsi sous les croûtes un peu de suppuration dont l'effet est d'accélérer la guérison.

Quant à l'explication de l'action curative de ce traitement, l'auteur admet que les pointes de feu provoquent une excitation

sur les terminaisons nerveuses, laquelle amènerait une contracture des muscles des vaisseaux, d'où arrêt de nutrition et atrophie de la substance glandulaire hypertrophiée. Dans un cas où le goitre se trouvait recouvert d'un tel réseau de gros vaisseaux que le professeur Lücke ne put entreprendre une injection d'iode ou d'arsenic, Weiss observa après quatre ou cinq séances de pointes de feu une diminution du calibre de ces mêmes vaisseaux qui revint à la normale. Cette régression était-elle due à ce que, la tumeur ayant diminué de volume, la circulation s'était rétablie? C'est ce que l'auteur ne put décider. Dans ce même cas, l'auteur appliqua des pointes de feu sur une veine très dilatée du creux de l'aisselle, et dès le lendemain il constatait une diminution de son volume. Ce mode d'action peut rendre compte des bons effets qu'on retire des pointes de feu dans d'autres affections : catarrhes, affections de la plèvre. Dans un cas de catarrhe laryngo-trachéal, l'auteur a pu se convaincre des bons effets de ce traitement. Une extinction de voix absolue, qui datait de plusieurs jours, disparut après une application de pointes de feu.

Le docteur Weiss pense que le même traitement se trouve également indiqué dans les cas de varices récentes et non encore très développées (*Berl. Klin. Wochenschrift*, 1885, 2).

La nitro-glycérine dans la néphrite interstitielle avec atrophie rénale (*Berl. Klin. Wochenschrift*, 1885, 3). — Le professeur Rossbach publie plusieurs observations desquelles il résulte que l'abaissement de la pression sanguine obtenue par la nitro-glycérine dans l'atrophie rénale produit des effets non pas fâcheux, comme on pourrait s'y attendre, mais, au contraire, très avantageux. La quantité d'urine émise augmente, l'albumine y diminue, l'asthme urémique disparaît promptement de même que le malaise général, et même la rétinite albuminurique s'améliore manifestement.

On en peut conclure que l'augmentation de la sécrétion urinaire doit tenir à d'autres causes qu'à une élévation de la pression sanguine, peut-être à une plus grande perméabilité des parois capillaires pour les liquides du sang. Du reste, R. Thoma a déjà fait voir, d'une façon toute différente, que dans la néphrite chronique interstitielle la perméabilité des parois vasculaires est très accrue, de telle sorte que non seulement les corps cristalloïdes ou colloïdes en dissolution, mais même des particules très ténues de cinabre passent des pelotons dans la capsule des glomerules et des capillaires dans le tissu conjonctif, sans rupture aucune des parois.

On peut en conclure, en outre, que la haute pression sanguine est vraisemblablement une des causes des signes pénibles de l'atrophie rénale, par exemple, la rétinite, l'asthme, etc., et que la nitro-glycérine est un excellent moyen de prolonger l'existence dans cette maladie et de faire disparaître ces symptômes.

Le professeur Rossbach avait institué des expériences sur l'emploi non seulement de la nitro-glycérine, mais aussi du nitrite d'amyle et du nitrite de sodium, ces trois substances partageant la propriété d'abaisser la pression sanguine. Il en est résulté que le nitrite d'amyle ne peut être employé à cause de la violence, des désagréments et du peu de durée de ses effets. On serait obligé de le faire respirer presque continuellement, et il en résulterait un empoisonnement qui, chez l'homme, produit des vertiges à longue durée, de violentes céphalalgies avec vomissements, sueurs profuses et affaiblissement extrême. Cette substance ne peut, par conséquent, trouver son application dans ce cas.

Le nitrite de sodium ou de potassium se montre comme un poison encore beaucoup plus violent produisant, même à très faibles doses, des symptômes très graves. Tous les malades, sans exception, refusaient d'en continuer l'usage.

La nitro-glycérine, au contraire, ne produisit à doses thérapeutiques (5 dix-milligrammes à 1 milligramme) qu'un léger mal de tête très passager. Au bout de quelques jours, la tolérance s'établit et le malade n'en ressent plus aucun inconvénient, et même peut voir si bien disparaître ceux qui tiennent à sa maladie qu'on n'arrive plus à lui persuader que cette maladie continue. Aussi Rossbach, qui a expérimenté sur des malades d'hôpital peu cultivés, qui veulent sortir trop vite, ne peut encore savoir si l'emploi prolongé de cette substance n'amènerait pas un arrêt complet de l'affection et une prolongation sérieuse de l'existence. Aussi désire-t-il voir le médicament expérimenté dans la clientèle privée chez des malades intelligents.

Le mode de préparation et d'administration le plus favorable est le suivant :

Une quantité connue de nitro-glycérine est dissoute dans de l'éther, et l'on mélange cette solution avec 2 parties de chocolat en poudre et 1 partie de gomme arabique. Pour chaque décigramme de nitro-glycérine, on prend 200 grammes du mélange ci-dessus. On laisse l'éther s'évaporer complètement et l'on triture avec une quantité d'eau suffisante pour donner un liquide très épais que l'on étale sur des moules de tôle. Avant sa dessiccation complète, on divise la masse en un nombre de parties, tel que chacune contienne soit 5 dix-milligrammes, soit 1 milligramme de nitro-glycérine, et on laisse sécher.

Chaque dose est donc de 5 dix-milligrammes ou de 1 milligramme à répéter dix à quinze fois par jour, à une heure d'intervalle (*Centralb. für die gesamte Therapie*, mars 1885).

PUBLICATIONS ESPAGNOLES.

L'antipyrine est-elle ou non antipériodique ? Dans des revues précédentes (1) nous avons vu que l'antipyrine, si efficace

(1) *Bull. de thérap.*, 30 juin et 15 octobre 1884.

comme antithermique, n'avait donné aux médecins allemands aucun résultat comme antipériodique dans le traitement des fièvres intermittentes. De même, M. le docteur Huchard, dans son étude sur la même substance (1), arrive aux mêmes conclusions, et n'accorde à l'antipyrine aucune valeur comme antipériodique. Voici qu'en Espagne ce médicament en a montré, au contraire, de sérieuses dans un cas de fièvre intermittente, dont nous empruntons l'observation au journal *el Siglo medico*. Cette observation a été primitivement publiée dans *el Genio medico-quirurgico*.

Il s'agit de l'épouse du docteur de la Morena qui, le 26 août, gagna à l'Escurial une fièvre intermittente anomale d'abord, mais présentant bientôt après le type quotidien. La maladie résista au sulfate de quinine en pilules qui ne produisit que des effets d'intoxication quinique, avec une dose de 40 centigrammes six heures avant l'accès. Donné en solution et joint au transport de la malade à Madrid, le sulfate de quinine sembla prendre le dessus et la température tomba de 39 degrés à 37°,5. Mais au bout de quelques jours, les accès reparurent avec les signes d'intoxication. Dans le commencement d'octobre, les accès augmentèrent d'intensité : à trois heures après midi, la température était de 40 degrés et quelques dixièmes. A neuf heures, 38 degrés, mais jamais 37. Le 15 novembre, comme le sulfate de quinine ne donnait aucun résultat, le docteur Calatraveno prescrit 3 grammes d'antipyrine en trois doses, à prendre à une heure d'intervalle dans 20 grammes d'eau chacune et en observant la malade.

Dix minutes après la première administration, survint une sueur abondante et le thermomètre descendit à 38 degrés. Après les deux autres doses, la sueur continua et l'instrument marqua 37°,3. L'accès du lendemain fut très faible. Ordonnance, 2 grammes d'antipyrine, et les accès ne se présentèrent plus, malgré le mauvais temps et bien que la malade eût repris son genre de vie habituel.

Une observation n'est pas suffisante pour établir solidement la valeur de l'antipyrine comme antipériodique. Aussi le docteur de la Morena voudrait voir l'expérience reprise dans des cas analogues.

PUBLICATIONS ITALIENNES.

Administration simultanée de l'antipyrine et de la kairine (*Gaz. degli Osp.*, 28 décembre 1884). — Depuis l'apparition de l'antipyrine, la kairine semble avoir été complètement détrônée par sa jeune et heureuse rivale. Cependant, d'après les expériences du docteur Mingazzini, de l'hôpital San Giovanni de Rome, la kairine pourrait encore rendre des services sérieux, si on l'emploie en même temps que l'antipyrine.

---

(1) *Bull. de thérap.*, 15 décembre 1884.

Nous ne pouvons rapporter en détail les observations que publie l'auteur, observations qui ont porté sur des cas de phthisie pulmonaire, pneumonie, septicémie puerpérale et fièvre typhoïde. De ces observations, il résulte qu'en administrant des doses mixtes de kairine et d'antipyrine, on obtient des abaissements de température plus prononcés et d'une plus longue durée qu'en donnant l'antipyrine seule à dose égale à la somme des doses employées pour chaque médicament. Par exemple, 1g,50 de chaque médicament produit des effets plus marqués que 3 grammes d'antipyrine seule administrés de même façon, chez le même malade, toutes choses égales d'ailleurs. La chute est plus marquée et le malade reste plus longtemps avant de revenir à la température initiale. De plus, il est assez remarquable qu'administrée de cette façon la kairine est exempte des effets fâcheux qu'elle produit quand on la donne seule (vomissements, faiblesse, céphalée, cyanose, etc.).

BIBLIOGRAPHIE

Nouveaux Éléments d'histologie, par E. Klein, M. D., F. R. S., professeur adjoint d'anatomie générale et de physiologie à l'École médicale de S. Bartholomew's Hospital. Londres. Traduits sur la deuxième édition anglaise et annotés par G. Variot, préparateur des travaux pratiques d'histologie à la Faculté de médecine de Paris, chef de clinique à l'hôpital des Enfants malades, et précédés d'une préface de M. le professeur Ch. Robin. Un volume in-12 cartonné diamant de 530 pages avec 183 figures dans le texte. Prix : 8 francs.

Ce petit livre d'une rédaction concise, claire et précise, ce qui n'est pas peu dans un livre de cette nature, est peut-être, malgré son format restreint, le livre le plus au courant de la science histologique que nous ayons de nos jours. A ces titres multiples, nous ne saurions trop en recommander la lecture à l'homme de science, au médecin, à l'élève.

Les uns et les autres y trouveront sous sa forme quintessenciée pour ainsi dire, et débarrassée d'un néologisme aussi aride que vide, l'histologie telle que l'ont faite les travaux des chercheurs modernes.

De nombreuses et belles figures les aideront à saisir de l'œil ce que la lecture laisserait d'imparfait dans leur cerveau.

Au chapitre *Sang*, ils trouveront nettement exposée et en quelques mots la constitution histologique et chimique des globules rouges et blancs et l'origine, quelque peu hypothétique encore, de ces deux sortes de globules chez l'adulte ; au chapitre *Cellule*, ils trouveront clairement résumé le processus de la division du noyau comme l'ont saisi et figuré Butschli, Hertwig, Strasburger, Mayzel, Auerbach, Fol, etc., ce qu'aucun ouvrage actuel d'histologie classique n'expose encore dans toute sa généralité. Aux chapitres *Épithéliums* et *Endothéliums* (chapitres III et IV), *Tissu cellulaire et fibreux* (chapitre V), *Cartilage* (chapitre VI) et *Os* (chapitre VII),

Tissu musculaire (chapitres VIII et IX), le lecteur trouvera un succinct et limpide exposé de ces importantes questions.

En ce qui concerne spécialement le développement des os et la constitution du faisceau musculaire, l'auteur et le traducteur ont eu l'incomparable talent de résumer fidèlement et d'une façon aussi habile que compréhensible l'état actuel d'une question si embrouillée d'ordinaire et si déliée dans nombre d'ouvrages et non réputés les moins bons.

Nous n'en finirions pas si nous voulions passer en revue ce si substantiel manuel. Nous signalerons cependant encore au médecin désireux de se tenir au courant d'une science aussi mouvante que l'histologie moderne, et à l'élève qui va aborder ses examens, les chapitres *Vaisseaux sanguins*, *Vaisseaux lymphatiques*, *Terminaisons nerveuses*, etc., et surtout les chapitres concernant les *Glandes sympathiques* et l'*oreille interne*, et nous leur conseillerons pour finir de lire eux-mêmes les *Nouveaux éléments d'histologie* de Klein et Variot.

Dr Ch. Debierre,
Médecin-major, professeur agrégé
à la Faculté de Lyon.

Éléments d'anthropologie générale, par le docteur Paul Topinard. Paris, grand in-8° de 1157 pages, 1885. Lecrosnier, éditeur.

Diderot disait qu'il est des sciences dont le domaine est si restreint que l'esprit humain a pu déjà en scruter le moindre recoin et, au premier rang parmi ces sciences achevées, il citait l'anatomie. L'illustre philosophe ne se doutait guère que l'anatomie des Vésale, des Riolan, des Winslow n'était peu-têtre pas le dernier mot de la science. Il ne soupçonnait pas que le médecin Bordeu, qu'il met en scène dans le *Rêve de d'Alembert*, devait, par son essai de la classification des tissus, jeter les bases premières de l'anatomie générale, que le génie de Bichat édifierait de toutes pièces, et qui, avec les Mirbel, les Schwann, les Robin, les Ranvier, se transformerait encore pour devenir l'histologie. Il ne pouvait prévoir que Lamarck, Geoffroy Saint-Hilaire, Cuvier et de Blainville fonderaient l'anatomie comparée; que les travaux mémorables dans lesquels Pierre Belon, Volcher Coiter, Ambroise Paré, Riolan, Tulp et Tyson, comparant l'anatomie de l'homme à celle du singe ou d'autres animaux, allaient devenir, avec Broca, le point de départ de l'anthropologie zoologique; que l'admirable discours de Buffon sur l'homme devait donner l'essor à l'anthropologie proprement dite, c'est-à-dire à l'anatomie comparée des races humaines.

Toutes ces sciences diverses sont autant de branches de l'anatomie. La dernière, en particulier, a pris un tel développement qu'elle dispose à l'heure actuelle d'un arsenal compliqué; ses procédés et ses méthodes ne ressemblent en rien à ceux de l'anatomie médicale; elle a ses laboratoires et son enseignement. Jeune encore, puisqu'elle date à proprement parler des mémorables travaux de Broca, auquel, il est vrai, les recherches craniométriques de Daubenton, de von Baer et de quelques autres avaient

préparé les voies, la science anthropologique n'en a pas moins élucidé à l'heure présente un nombre considérable d'importants problèmes et réuni un imposant ensemble de découvertes qui jettent un jour tout nouveau sur l'histoire naturelle de l'homme.

Un savant dont tout le monde connaît et apprécie les belles recherches, M. P. Topinard, a eu l'heureuse idée de réunir en un ouvrage d'ensemble les nombreux documents épars çà et là. Sa compétence toute spéciale, la haute situation qu'il occupe dans la science anthropologique, la légitime autorité qui s'attache à ses travaux, font que le livre qu'il vient de publier mérite entre tous de fixer l'attention.

L'anatomiste le plus habile ne peut désormais se vanter de connaître l'homme, s'il s'est borné à l'étudier par la simple dissection, telle qu'on la pratique au cours des études médicales. Le point de vue comparatif, qui est plus particulièrement du domaine de l'anthropologie, lui échappe complètement. Cette connaissance, il ne peut l'acquérir qu'en pesant, cubant, jaugeant, mesurant les diverses pièces du squelette, qu'en préparant les muscles, les vaisseaux, les nerfs, etc., et en appréciant leurs variations suivant les races. C'est, on le voit, toute une étude nouvelle, qui ne ressemble à la première qu'en ce qu'elle concerne l'homme.

Jusqu'à ce jour, le besoin se faisait sentir d'un ouvrage qui résumât toutes ces notions intéressantes et qui le présentât à ceux qui n'avaient point le loisir de les acquérir par expérience. Le livre du professeur Topinard vient combler cette lacune, en même temps qu'il fixe et résume l'état actuel de la science.

Dr R. Blanchard.
Professeur agrégé à la Faculté de Paris.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Sur le traitement du diabète sucré. — M. Teissier père a fait à la Société nationale de médecine de Lyon une communication sur le traitement du diabète sucré par le bromure de potassium.

Après avoir rappelé le travail de M. Félizet, publié en 1882 sur cette question, la théorie de l'origine nerveuse du diabète sur laquelle l'auteur s'appuie pour préconiser l'emploi du bromure, les expériences qu'il a faites et les faits cliniques qu'il a observés, M. Teissier reproduit les conclusions du rapport fait par M. Dujardin-Beaumetz à l'Académie de médecine en août 1883. Dans ce rapport, M. Dujardin-Beaumetz n'hésita pas à affirmer que l'emploi du bromure dans le diabète sucré peut être, dans certains cas, très avantageux ; mais il croit devoir faire quelques réserves relativement à l'action déprimante du bromure de potassium dans une maladie qui, par elle-même, porte une atteinte notable aux forces des malades, et recommander de n'user de ce médicament qu'avec circonspection.

D'un autre côté, M. le professeur Hardy a exprimé devant l'Académie, au sujet de ce même rapport, la crainte que le bromure de potassium, qui a souvent pour effet de produire des éruptions acnéiques du visage et du reste du corps, n'ait l'inconvénient de transformer ces éruptions en furoncles et même en anthrax, chez les diabétiques qui

déjà naturellement sont disposés à ce genre de complication.

M. Teissier, convaincu, de son côté, que le diabète a souvent pour cause des affections nerveuses, des émotions morales et des troubles fonctionnels du grand sympathique, comme le prouvent les transformations morbides qu'on observe chez les arthritiques affectés de *diabète alternant*, a accueilli avec empressement les propositions de M. Félizet et a eu recours au bromure de potassium chez un assez grand nombre de malades.

A l'appui du traitement par le bromure, il cite d'abord l'observation d'un médecin de quarante-cinq ans, arthritique et de forte constitution qui, étant devenu diabétique et rendant par jour 50 grammes de sucre environ, retira les meilleurs effets de cette médication, et qui, loin d'éprouver de la dépression des forces, sentit, au contraire, celles-ci notablement augmentées, et n'eut aucune éruption à la suite de l'emploi de 2 à 3 grammes de bromure par jour.

Dans les premiers temps, il employa de l'eau de Vichy concurremment avec le bromure; mais plusieurs fois il a employé le bromure seul, et chaque fois cette substance a diminué ou fait disparaître le glycose et relevé les forces au lieu de les déprimer.

Dans une seconde observation, M. Teissier a employé le bromure, chez une dame très diabétique, âgée de soixante-douze ans, malade depuis une douzaine d'années, rendant par jour de 30 à 80 grammes de glycose et ayant fait cinq ou six cures à Vichy. Cette dame, extrêmement nerveuse, soumise à de profonds chagrins, n'ayant presque jamais de sommeil, se refusait à suivre le régime sévère ordinairement prescrit et ne pouvait se priver ni de sucre, ni de pain, ni d'autres féculents.

Dans ces derniers temps, la malade présentant les signes d'une très grande excitation, des douleurs dans les membres et une insomnie complète, M. Teissier crut devoir la soumettre de préférence au bromure de potassium, qui seul put atténuer l'irritabilité, l'insomnie et les douleurs que la malade ressentait. Toute autre médication, même les opiacés, avait été impuissante.

Un troisième fait est relatif à une pauvre malade de l'Hôtel-Dieu, âgée de soixante-trois ans, affectée d'un diabète cachectisant produit par la misère et les chagrins. Cette malheureuse, qui avait perdu en une année environ 20 kilogrammes, malgré l'administration de l'eau de Vichy, des préparations arsénicales, du vin de quinquina et d'un régime aussi approprié qu'on peut le faire dans les hôpitaux, est entrée dans le service de M. Teissier au mois de juillet 1883, pesant seulement 41 kilogrammes. Sous l'influence du bromure, en un mois elle gagna 2k,500, et 3 kilogrammes et demi en trois mois, malgré les déplorables conditions dans lesquelles elle se trouvait. Et quant à la quantité de sucre, elle tomba, dans le même espace de temps, de 60 grammes par litre à 48 grammes, ce qui faisait, pour la journée, une diminution de 60 grammes de sucre.

Dans une quatrième observation, M. Teissier cite l'exemple d'une dame de Paris, âgée de cinquante ans environ, affectée depuis cinq ou six ans d'un diabète grave, s'exprimant par 100 grammes de glycose par jour et qui, malgré le traitement par les alcalins et le régime de Bouchardat, maigrissait progressivement et était devenue tuberculeuse. Malgré les déplorables conditions de santé dans lesquelles était cette personne, elle fut soumise, à Cannes, à l'emploi du bromure, à la dose de 2 à 4 grammes par jour, et, sous l'influence de cette médication, le sucre diminua progressivement; les forces, au lieu de s'amoindrir, augmentèrent ainsi que l'embonpoint.

M. Teissier eut l'occasion de voir la malade au mois de juin 1883, constata chez elle l'existence d'une caverne pulmonaire au-dessous de la clavicule gauche, et, malgré cette redoutable lésion pulmonaire, put se convaincre pendant plusieurs mois de l'heureux effet du bromure chez cette personne au point de vue des forces et de la glycosurie. Le sucre, qui s'était abaissé provisoirement de 100 à 30 grammes, continua à diminuer pendant l'été, et, au mois de septembre, il avait complètement disparu.

Pour M. Teissier, le traitement du diabète par le bromure doit être considéré comme une chose importante qui agrandit le domaine de la

thérapeutique du diabète. Ce n'est évidemment pas une panacée, mais il peut rendre de grands services, en diminuant la glycosurie; et, par ce seul fait, il corrige l'action déprimante qu'on pourrait craindre par suite des qualités hyposthénisantes du médicament.

En administrant le bromure à doses un peu faibles, 2 à 3 grammes par jour, d'une manière persévérante, on peut éviter l'action déprimante de cette substance et les éruptions furonculeuses qui sont favorisées par le diabète, mais qui n'ont aucun rapport avec les éruptions acnéiques du bromure.

Un des principaux avantages qui paraissent résulter de l'administration du bromure, c'est la possibilité de pouvoir se départir d'un régime par trop sévère, qui est souvent impossible à suivre et que les malades refusent souvent avec obstination. (Société nationale de médecine de Lyon, séance du 11 janvier 1884.)

Du traitement de la sueur fétide des pieds par le sous-nitrate de bismuth. M. Viensse, médecin-major à l'hôpital d'Oran, pense que la transpiration abondante et fétide des pieds doit être traitée, et, après avoir expérimenté le sous-nitrate de bismuth pour la combattre, il arrive aux conclusions suivantes :

1° La transpiration exagérée des pieds, sous quelque forme qu'elle se présente, soit qu'elle se traduise par une simple hypersécrétion de la sueur, soit qu'elle s'accompagne de vives douleurs, soit, enfin, qu'elle se manifeste par une sueur abondante et fétide des pieds, est facilement guérie avec des frictions faites sur les parties malades avec le sous-nitrate de bismuth en poudre;

2° Contrairement à l'opinion généralement répandue, et d'après laquelle la suppression de la transpiration exagérée pourrait entraîner des accidents de métastase nombreux, mes observations démontrent que la guérison de cette infirmité par le sous-nitrate de bismuth en poudre n'a jamais été suivie d'accidents, qui, s'ils ont été observés, devraient être attribués aux méthodes de traitement employées jusqu'à ce jour;

3° Dans la guérison de cette affection, le sous-nitrate de bismuth paraît exercer une action purement locale; il modifie la surface cutanée, la rend plus forte, plus résistante. Cet agent exerce probablement aussi une action sur les glandes sudoripares et les follicules sébacés, en changeant la qualité et la quantité de leurs produits. Il se pourrait enfin que cette substance, par suite des changements qu'elle fait subir aux parties sur lesquelles on l'applique, provoquât des modifications profondes dans la circulation capillaire;

4° Dans certains cas, le sous-nitrate de bismuth ne supprime que temporairement la sueur abondante des pieds; mais même alors il fait disparaître d'une manière permanente l'odeur fétide, ainsi que la douleur des pieds, qui, fréquemment, sont la conséquence de cette sécrétion exagérée, font le désespoir des malades et avaient résisté jusqu'ici à tous les traitements. (*Gaz. hebd.*, n° 30, 27 juillet 1883, p. 500.)

Traitement du tétanos par l'hydrate de chloral. — L'hydrate de chloral constitue, pour le tétanos, un traitement souvent efficace, toujours bénin et facile. Il diminue d'une façon évidente la contracture et prévient la mort par épuisement nerveux. Mais son action fugitive nécessite de fortes doses et une durée très longue de la médication. Il ne faut pas craindre, d'après M. le docteur Maëstrati, de débuter par 8 grammes en vingt-quatre heures pour arriver, s'il en est besoin, à 15 et 20 grammes. Si l'absorption du médicament par la voie buccale n'est pas possible, on le donne en lavements contenant 2 grammes chacun, et répétés autant de fois qu'il sera nécessaire dans la journée pour obtenir la sédation désirée.

C'est là la base du traitement; mais il est, en outre, un certain nombre de précautions jugées par l'auteur extrêmement favorables pour obtenir du médicament tout son effet utile ; ce sont : le repos et le calme absolus, l'isolement du malade dans une chambre particulière s'il est à l'hôpital, et la création d'une obscurité artificielle au

moyen de rideaux sombres, comme pour les opérés de la cataracte.

Dans cet ordre d'idées, les bains qui seraient, en d'autres circonstances, d'excellents sédatifs nerveux, sont absolument contre-indiqués, pour éviter avant tout le déplacement du malade. On peut ajouter au traitement principal quelques adjuvants : bromure de potassium, assa fœtida, valériane, etc.

Si tous ces moyens échouent, l'intervention chirurgicale, névrotomie, amputation, peut être tentée. Mais M. Maëstrati est convaincu que le chloral seul, donné régulièrement à haute dose et avec persévérance, empêchera le chirurgien de se voir réduit à cette extrémité. (*Thèse de Paris*, novembre 1884.)

Du traitement de l'anus artificiel. — M. Korte estime que la résection primitive de l'intestin avec suture doit être rejetée dans le cas de hernie gangreneuse ; pour lui l'anus artificiel est préférable. Pour guérir ce dernier, deux méthodes sont en présence : la suture secondaire, récemment préconisée, la méthode de Dupuytren.

M. Korte relate le résultat de son expérience sur l'emploi de l'entérotomie : 28 observations ont été recueillies chez Willms, à Béthanie : 2 observations sont personnelles. De ces 30 malades, 16 moururent, 14 furent rétablis, dont 2 avec fistule persistante. Généralement, l'accident était la suite d'un taxis trop brutal.

Dix malades moururent immédiatement après l'opération (collapsus, péritonite), 2 de maladies intercurrentes, 3 d'infection provenant de la plaie, 1 d'inanition. Sur les 14 guéris, il y avait 10 fois formation d'éperon. Ces 10 furent traités par l'entérotomie, en observant les règles suivantes. L'entérotome ne doit être appliqué que lorsque tous les phénomènes d'irritation de la plaie et du péritoine ont disparu (six à huit semaines) ; l'éperon doit être très accessible (opération préparatoire s'il y a lieu) ; ne saisir qu'une légère portion de l'éperon à la fois ; la pression doit être augmentée peu à peu, on fait disparaître la fistule par le fer rouge ou par une opération plastique. La continuité du tube digestif fut obtenue dans *tous les cas ;* aucun des malades ne mourut de l'application de l'entérotomie. La durée de la guérison est fort longue. (*Berlin. klin. Woch.*, 1883, nos 50 et 51 ; *Gaz. hebd.*, 29 septembre 1884, no 39, p. 648.)

Contribution à l'étude du syphilome ano-rectal. — Le syphilome ano-rectal, néoplasie spécifique différente de la gomme, est l'origine de la plupart des rétrécissements syphilitiques, et l'origine exclusive de la plupart des rétrécissements cylindriques.

Les symptômes du syphilome ano-rectal sont semblables à ceux de toute coarctation de l'extrémité inférieure de l'intestin ; mais dans certains cas, la présence de fistules périanales inférieures au rétrécissement et signalées par Trélat, vient en aide au diagnostic ; dans d'autres cas, l'existence d'ulcérations situées au niveau ou au-dessous du point rétréci complique au contraire le diagnostic.

Le prolapsus rectal est une complication rare du syphilome.

Bien que la majorité des rétrécissements syphilitiques du rectum soient des rétrécissements inférieurs, on peut voir la coarctation siéger assez souvent dans la partie supérieure de l'ampoule rectale et se prolonger plus haut.

Le diagnostic se fait surtout sur les antécédents spécifiques, et les caractères physiques de la lésion que le toucher rectal révèle, plutôt que par son siège. L'existence de condylomes vrais à l'anus, et des fistules inférieures est presque pathognomonique.

Le traitement consiste dans la médication spécifique combinée à la dilatation progressive. La rectotomie externe sera réservée aux cas où la dilatation aurait été inefficace. Dans les cas à prolapsus, les débridements multiples ont été employés avec facilité et avantage pour les malades. (Dr Mounot, *Thèse de Paris*, 1882.)

Contribution à la thérapeutique du goitre. Traitement par l'iodoforme. — Dans une affection, comme le goitre, où l'iode est tout spécialement indiqué, on

doit accorder la préférence aux préparations iodiques les moins irritantes, lorsqu'on veut porter l'iode soit dans le tube digestif, soit dans l'intimité des tissus, sans — dans ce dernier cas — provoquer d'inflammation suppurative.

A ce point de vue, l'iodoforme, composé organique très riche en iode et d'une assimilation très facile, semble devoir être une des meilleures préparations iodiques, par ce fait qu'il est dénué de toute action locale irritante.

Appliqué au traitement du goitre, l'iodoforme à l'intérieur et en injections interstitielles (en dissolution saturée d'éther) a pu fournir des résultats satisfaisants et amener des guérisons définitives.

Les expériences, encore peu nombreuses, demandent à être continuées pour qu'on puisse se prononcer sur la valeur définitive des injections interstitielles d'iodoforme, procédé qui ne sera véritablement inoffensif que lorsqu'on aura trouvé pour véhicule convenable à l'iodoforme un liquide neutre ou indifférent, préférable à l'éther.

En tous cas, les opérations modificatrices, et notamment les injections interstitielles, doivent toujours être essayées dans le traitement d'un goitre, avant qu'on ait le droit de recourir à la thyroïdectomie qui, opération bonne en soi et rendue moins meurtrière grâce aux progrès de l'antiseptie, mais difficile et dangereuse, doit être considérée comme une ressource extrême et réservée pour ces cas graves et urgents où toute la thérapeutique antérieure a déjà échoué. (Dr Thiroux, *Thèse de Paris*, 1884.)

VARIÉTÉS

Clinique des maladies des femmes a l'Hôtel-Dieu. — M. Gallard, médecin de l'Hôtel-Dieu, reprendra ses leçons de clinique des maladies des femmes, le mardi 17 mars 1885.

Tous les jours, exercices cliniques salle Sainte-Marie.

Le jeudi, consultation avec examen au spéculum.

Le mardi et le samedi, leçon dans l'amphithéâtre Desault.

Hôpital Saint-Antoine. — M. le docteur Dieulafoy commencera des conférences cliniques à l'hôpital Saint-Antoine, le samedi 18 avril, à dix heures, et les continuera les mardis et samedis suivants, à la même heure.

Caisse des pensions de retraite du corps médical français. — La réunion générale des adhérents de cette Caisse a eu lieu le dimanche 12 avril, sous la présidence de M. Dujardin-Beaumetz. Cette Caisse, fondée au mois d'octobre de l'année dernière, réunit aujourd'hui 210 adhérents. Le capital encaissé par elle atteint 60000 francs et son revenu annuel est de plus de 40 000 francs. Les rapports du secrétaire général, M. le docteur Lande (de Bordeaux), et celui du trésorier, M. le docteur Verdalle (de Bordeaux), ont bien mis en lumière la prospérité de cette Caisse, et l'assurance d'être en état de servir la pension de 1 200 francs que les adhérents doivent toucher à l'âge de soixante ans. Nous ne saurions trop appeler l'attention de nos lecteurs sur cette œuvre qui assure à tout médecin, par les versements d'annuités peu élevées, une retraite suffisante pour la vieillesse.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

De l'origine des kystes dermoïdes. Formation de certaines tumeurs par transplantations organiques ; applications thérapeutiques (1) ;

Par M. le professeur Masse, de Bordeaux.

Le chirurgien qui est appelé à enlever les tumeurs peut, à bon droit, se préoccuper de leur origine.

C'est pour ce motif que je n'ai pas hésité à vous soumettre en quelques mots une question d'étiologie qui me paraît devoir être éclairée d'un jour nouveau par le résultat de quelques expériences que je viens de faire.

J'ai démontré, il y a près de cinq ans, qu'on pouvait pour ainsi dire semer et faire naître à volonté, à l'aide de greffes de peau, de conjonctive ou de cornée, des kystes et des tumeurs perlées de l'iris.

Au point de vue clinique, j'ai rassemblé environ quarante observations où, chez l'homme, l'origine de tumeurs de ce genre pouvait être rapportée à des greffes dans la chambre antérieure de l'œil qui s'étaient faites après des plaies pénétrantes de la cornée.

L'origine des kystes dermoïdes a depuis longtemps exercé la curiosité scientifique des chirurgiens ; les explications n'ont pas manqué, mais personne n'est arrivé à résoudre expérimentalement ce problème.

En poursuivant des recherches sur les transplantations dans l'organisme, j'ai fait un certain nombre de greffes intra-péritonéales. Je voulais essayer de greffer et de faire développer sur un point quelconque du péritoine des portions de tissus, des segments de membres amputés à de jeunes animaux, au moment même d'exécuter leur greffe.

J'ai fait mes expériences sur des rats blancs un peu jeunes, et après leur avoir incisé la paroi abdominale, je leur ai introduit avec précaution, dans le ventre, des segments de membres supé-

(1) Mémoire lu au Congrès de chirurgie, le jeudi 9 avril 1885 (séance du soir).

rieurs ou inférieurs, des lambeaux de peau enlevés à de jeunes rats blancs qui venaient de naître.

J'ai rapidement fait la suture et mes rats se sont mis aussitôt à courir et à manger, absolument indifférents au traumatisme qu'ils venaient de subir.

Pour opérer plus facilement, je soumets mes rats, pendant environ une minute, à l'action de vapeurs d'éther, qui produisent chez eux une anesthésie qui est très rapide et qu'ils supportent ordinairement sans danger.

J'ai laissé mes animaux en expériences environ deux mois et demi, et après ce délai, les ayant préalablement éthérisés, j'ai rouvert leur cavité abdominale et j'ai trouvé que mes greffes avaient produit un résultat auquel j'étais loin de m'attendre.

Sur divers points du péritoine, sur le mésentère, sur les épiploons, mes greffes s'étaient transformées en kystes à parois résistantes, renfermant un contenu caséeux et jaunâtre. Ces kystes, de différentes dimensions, ont pu, chez certains de ces animaux, être assez facilement détachés et enlevés. L'animal a même pu être conservé dans certains cas pour de nouvelles expériences.

L'examen microscopique m'a montré que le contenu de ces kystes renfermaient du pus, de la graisse, des cristaux de cholestérine, des cellules épidermiques et des poils ; on ne rencontrait dans leur cavité que de fort petits débris de tissu conjonctif et élastique, derniers restes de certaines parties de greffes encore imparfaitement transformées. Sur la paroi du kyste, existaient de petits poils. En somme, les nouvelles tumeurs ainsi formées représentaient le type parfait des kystes dermoïdes, et c'étaient par une inclusion expérimentale qu'elles s'étaient formées. Ces tumeurs offraient, du reste, des analogies assez grandes avec certaines tumeurs perlées de l'iris qui ont pour origine de véritables greffes consécutives à des traumatismes.

Le tissu jeune n'avait pour ainsi dire pas vécu, il n'avait contracté aucune connexion directe avec l'animal en expérience ; il n'existait plus aucune trace des tissus osseux, cartilagineux, musculaire et nerveux, mais le segment du membre introduit dans le ventre était devenu l'origine d'une formation kystique. Je ne chercherai pas à approfondir le mécanisme exact qui a présidé à la formation de ces tumeurs, il me suffira pour aujourd'hui de constater la réalité du résultat obtenu.

Une transplantation organique, une inclusion péritonéale expérimentale, d'une greffe appartenant à un animal très jeune et ayant un revêtement cutané, a pu donner lieu à la formation d'une tumeur dermoïde. On a invoqué, pour expliquer l'origine de certains kystes dermoïdes que l'on rencontre près des fentes branchiales, dans la région du cou, près de la queue du sourcil, la possibilité d'une inclusion d'un sac de peau normale anormalement emprisonné dans les tissus. M. le professeur Verneuil expliquait ces inclusions, qu'il rapportait à des accidents de l'évolution embryonnaire, par des adhérences profondes au périoste, par des brides fibreuses qui gênent le développement normal de la peau. La formation expérimentale de kystes dermoïdes par inclusion péritonéale, vient d'apporter à cette théorie une nouvelle sanction expérimentale.

Mon collègue, M. le professeur Gross (de Nancy), dans un remarquable mémoire publié en 1884, vient d'attirer l'attention sur des tumeurs fort intéressantes, dont l'origine est manifestement le résultat de traumatisme : ce sont les tumeurs perlées des doigts. Suivant lui, dans ces tumeurs les éléments épithéliaux refoulés au moment de certains traumatismes vers les parties profondes y subiraient quelquefois une véritable implantation qui serait le germe d'une tumeur. M. Gross pense que les tumeurs perlées des doigts pourraient bien se rapporter à un mécanisme analogue à celui que produit les tumeurs perlées de l'iris. Je viens de vérifier cette assertion par l'expérience. En greffant sous la peau de rats blancs, des lambeaux de peau de jeunes rats qui viennent de naître, on obtient, par inclusion, de véritables tumeurs perlées sous-cutanées.

C'est là un nouvel exemple d'un mode de formation des tumeurs par greffe, par transplantation organiques.

Ce mode d'origine est appelé, je crois, à jouer plus tard un rôle assez important dans l'étiologie des tumeurs.

Les troubles qui surviennent, surtout pendant l'évolution fœtale, le déplacement et l'inclusion de certains éléments anatomiques expliquent l'origine d'un assez grand nombre de tumeurs.

La généralisation des tumeurs se fait elle-même par le mécanisme de la greffe intra-vasculaire, dans le réseau capillaire, dans les lymphatiques et dans les ganglions.

Les tissus anormalement déplacés peuvent continuer à vivre

comme éléments anatomiques, mais ils peuvent plus tard, sous des influences diverses, à la suite de traumatisme, prendre un développement rapide et constituer des tumeurs. Le tissu greffé ou implanté est quelquefois un germe qui n'attend qu'une occasion favorable pour se développer.

L'histoire des kystes et des tumeurs perlées de l'iris nous montre que ces tumeurs, dont l'origine première doit être rapportée à une greffe et à un traumatisme, peuvent rester longtemps silencieuses et à l'état de simple germe, pour se développer plus tard. Des tumeurs perlées de l'iris ne se sont manifestées qu'un an, deux ans, dix ans, vingt ans même après le traumatisme qui a déposé sur l'iris le germe de leur formation.

Des tumeurs dermoïdes certainement congénitales n'apparaissent qu'à vingt-cinq et trente ans et même plus tard, elles n'attendaient qu'une cause occasionnelle pour se manifester. Que la tumeur reconnaisse pour origine une greffe ou une implantation chez le fœtus ou chez l'adulte, elle peut ne pas se développer tout de suite et rester un temps plus ou moins long à l'état de germe.

Les tumeurs malignes ne sont-elles pas dues, elles-mêmes, à des transplantations organiques, résultat d'un traumatisme, d'un trouble survenu pendant l'évolution embryonnaire? C'est là une théorie qui me paraît appelée à jouer un rôle important dans l'étiologie des tumeurs. Certaines tumeurs d'origine fœtale peuvent rester pendant un temps plus ou moins long à l'état de germe, vivant comme des organes anormalement implantés; elles n'attendent pour se développer qu'une incitation, qu'une impulsion nouvelle.

Les transplantations organiques et les greffes jouent donc un rôle important dans l'étiologie des tumeurs, en général. Mes expériences tendent à démontrer que cette théorie est réellement bien fondée pour expliquer la formation des kystes dermoïdes en général; celle des kystes, des tumeurs perlées et des tumeurs dermoïdes de l'iris; celle des tumeurs perlées des doigts.

THÉRAPEUTIQUE ET MATIÈRE MÉDICALE

(TRAVAUX DU LABORATOIRE DE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL COCHIN)

Contribution à l'étude de la terpine et du terpinol;

Par le docteur G. GUELPA.

DE LA TERPINE. — En distillant dans le vide et au bain-marie de la térébenthine brute mélangée à du carbonate de potasse et de soude, ou plus facilement en distillant à la température de près de 156 degrés de l'essence de térébenthine fractionnée, on obtient un liquide incolore mobile, d'une odeur spéciale bien connue, brûlant avec flamme fuligineuse et éclairante, et bouillant à la température d'environ 160 degrés. Ce corps est le térébenthène $C^{10}H^{16}$ qui, abandonné au contact de l'eau, nous donne le composé $C^{10}H^{16}, 2H^2O + H^2O$ bihydrate de térébenthène, ou hydrate d'essence de térébenthine ou plus communément terpine.

La terpine se présente sous forme de cristaux prismatiques droits à base ronde, d'une limpidité parfaite et souvent volumineux. Elle se dissout en 200 parties d'eau froide et 22 parties d'eau bouillante, et est surtout soluble dans l'alcool (1 partie sur 7) et dans l'essence de térébenthine chaude, dans l'éther et dans les huiles grasses. Dans le commerce, on obtient la terpine en faisant un mélange de 4 parties de térébenthine, 3 d'alcool à 80 degrés et 1 d'acide nitrique. La préparation en est très longue. Il faut agiter très souvent le mélange, et ce n'est qu'au bout d'un mois ou un mois et demi qu'on peut obtenir la formation de ces cristaux. La terpine se fond difficilement au contact de la salive, donne à la bouche la sensation d'un corps siliceux et provoque au premier moment une légère nausée. En solution le goût nauséeux est un peu plus prononcé, mais si faiblement qu'il nous est bien facile de le voiler avec n'importe quel sirop.

Ce corps a été appliqué à la thérapeutique pour la première fois par le professeur Lépine, de Lyon. C'est dans une des der-

nières séances de l'année passée de la Société des sciences médicales de Lyon, et dans un article du 10 février de la *Revue de médecine*, que le professeur Lépine a exposé les expériences qu'il avait faites, et les résultats qu'il en avait obtenus.

D'après lui, la terpine aurait une action bien marquée sur la muqueuse bronchique en y augmentant et fluidifiant la sécrétion et en facilitant l'expectoration, et sur les reins en agissant comme diurétique à la dose de 20 à 60 centigrammes. La terpine exercerait encore une action sur le système nerveux, si elle est donnée à la dose de 1 gramme. En effet, M. le docteur Lépine, avec ce médicament, à cette dose, aurait guéri des névralgies et amendé un cas d'hystéro-épilepsie. A doses élevées (50 centigrammes pour un chien de 8 kilogrammes, correspondant à 4 ou 5 grammes pour l'homme), la terpine avait déterminé de l'albuminurie et de l'hématurie. En doublant cette dose l'animal est mort après hématémèse abondante et émission d'une faible quantité d'urine albumineuse, et présentait à l'autopsie les reins congestionnés, ainsi que la muqueuse stomacale, qui était en outre ulcérée, et les *poumons, siège d'hémorrhagies punctiformes*.

Le docteur Dujardin-Beaumetz, s'étant intéressé à cette communication, décida d'expérimenter ce nouveau médicament à l'hôpital Cochin. M'ayant fait l'honneur de me confier le soin de ces recherches, j'en apporte à présent les premiers résultats. A cet effet, je vais exposer d'abord les expériences que j'ai faites; nous en tirerons après les conclusions qui nous paraissent les plus rationnelles.

Première expérience. — A un lapin pesant environ 1 kilogramme, j'administre en une seule fois 1 gramme de terpine en poudre. Il n'accuse aucun désordre, il ne cesse pas même de manger. Le lendemain, je lui fais prendre en deux fois 1 gramme et demi de terpine, et j'obtiens le même résultat.

Deuxième expérience. — Pendant huit jours consécutifs je donne à un lapin un demi-gramme de terpine; au bout de ce temps l'animal se porte aussi bien qu'auparavant.

Troisième expérience. — A un lapin qui pèse 1 kilogramme et demi, j'administre un demi-gramme de terpine en solution dans une vingtaine de grammes de liquide, moitié alcool et moitié eau. Immédiatement l'animal s'affaisse et en moins de cinq minutes il est mort. A l'autopsie, faite aussitôt, je trouve l'estomac

plein (je n'avais pas pris la précaution de tenir l'animal à jeun, ne me doutant point d'un effet si rapidement pernicieux), et la muqueuse de cet organe légèrement hyperémiée. J'ai porté spécialement mes recherches sur les muqueuses des voies urinaires et respiratoires. Celles-là étaient à peu près normales; celles-ci au contraire présentèrent à l'observation l'existence des lésions qui furent la cause de la mort. En effet, on y voyait quelques *taches ecchymotiques punctiformes* à la surface du poumon gauche. Ces mêmes lésions étaient très abondantes au poumon droit, dont le lobe inférieur était totalement hyperémié. Cette lésion rappelle absolument les constatations qu'on fait sur les poumons des asphyxiés.

Quatrième expérience. — A un lapin qui pèse 2 livres et demie, je fais avaler 30 centigrammes de terpine en solution. Lui aussi très brusquement est pris d'un affaissement complet et je crois qu'il va avoir le même sort que le précédent. Cependant au bout d'une demi-heure il cherche à se relever, mais il ne peut se tenir sur ses jambes. Il est titubant, comme ivre. Quelques heures après il se tient mieux, mais il ne cherche pas à manger. Il était midi lorsque je lui ai administré la solution de terpine; le soir, à onze heures, il paraissait relativement bien, malgré que sa respiration fût accélérée (70-80 par minute). Le lendemain je le trouvais mort. A l'autopsie, je remarquais que l'estomac était congestionné, sans cependant qu'il y eût la moindre trace d'ulcération; le foie était aussi congestionné, il était plus gros et plus foncé que celui du lapin de la troisième expérience. Les reins présentaient aussi une légère congestion, mais la muqueuse de la vessie n'avait aucune altération. Comme chez l'autre lapin, c'est aux organes respiratoires qu'on trouva les lésions, cause de la mort. La muqueuse trachéo-bronchiale était congestionnée, et en correspondance du larynx il y avait quelques ecchymoses sous-muqueuses. Le poumon droit présentait sa moitié inférieure complètement congestionnée, imperméable à l'air, et le restant du poumon dans toute sa surface était *complètement couvert de taches ecchymotiques sous-pleurales.* Le poumon gauche aussi était couvert d'*hémorrhagies punctiformes,* mais il n'avait pas de congestion profonde.

Je crois que dans ces deux cas la mort doit être attribuée à l'alcool de la solution et non à la terpine. En effet, les savantes

études faites par M. Dujardin-Beaumetz sur les alcools, et l'innocuité relative de l'administration de doses élevées de terpine que nous allons exposer dans les expériences suivantes, nous permettent cette affirmation.

Cinquième expérience. — Je fais avaler pendant quatre jours un demi-gramme de poudre de terpine à un cobaye pesant 700 grammes. Pendant tout ce temps je ne constate sur lui aucun symptôme attribuable à l'action de la terpine.

Sixième expérience. — A ce même cobaye, quelques jours plus tard, j'administre 1 gramme et demi de terpine en poudre le soir et un demi-gramme le lendemain matin ; et encore dans ce cas je ne constate aucun désordre, à l'exception d'un peu de météorisme qui dure quelques heures.

Septième expérience. — Un autre cobaye, à qui pendant deux jours j'avais fait prendre 1 gramme de terpine, et qui le troisième jour en avait pris 2 grammes, meurt six heures après au milieu des convulsions. Ces convulsions étaient surtout toniques et on aurait dit que l'animal avait perdu le sens de l'équilibre. En effet, il ne pouvait pas se tenir sur ses extrémités, et, lorsqu'il voulait se redresser, il roulait sur l'un ou sur l'autre côté, comme s'il n'eût pas de jambes. L'animal était très tuméfié, conséquence du météorisme exagéré. A l'autopsie, l'examen macroscopique ne m'a révélé l'existence d'aucune lésion surtout aux organes respiratoires et génito-urinaires.

Huitième expérience. — Je donne 2 grammes de terpine en poudre à une poule de grosseur moyenne. Le lendemain au soir je lui en fait avaler 3 grammes. Elle n'a manifesté aucun symptôme attribuable à l'absorption du médicament. En ce moment encore elle est vivante.

Passons maintenant aux expériences que j'ai faites sur moi-même.

Neuvième expérience. — J'ai pris en me couchant un demi-gramme de terpine. Je n'ai éprouvé aucun malaise, aucune manifestation anormale. Le lendemain au soir, j'en ai pris 1 gramme. Le résultat fut le même. Quelques jours après j'en ai pris 1 gramme le matin et 1 gramme le soir ; et le résultat fut encore le même. Je pousse plus loin l'expérience, et le soir, quatre heures après un très léger repas, je m'administre en une seule fois 2 grammes de terpine. Le matin de très bonne heure je ressens à l'estomac une douleur sourde, comme lorsqu'on a

mangé quelque chose de très indigeste. Je prends tout de même 1 gramme de terpine, que je répète encore à onze heures du matin. Ainsi j'ai pris 4 grammes de terpine en douze heures environ. Toute la journée j'ai ressenti cette espèce de crampe, de douleur sourde et pesante à la région épigastrique, ce qui du reste ne m'a pas empêché de vaquer à mes affaires. La quantité des urines émises fut toujours normale. A l'analyse cependant j'ai constaté qu'en les chauffant elles se troublaient. Le précipité augmentait lorsqu'on y ajoutait quelques gouttes d'ammoniaque et disparaissait *totalement* en présence de quelques gouttes d'acide nitrique.

Je suppose que ce précipité était formé de phosphates. Et je tiens à dire à ce propos que pour moi cette phosphaturie ne dépend pas de l'administration de la terpine, car depuis très longtemps déjà j'émets régulièrement une quantité abondante de phosphates, peut-être cependant un peu moindre que pendant l'observation.

Dixième expérience. — J'ai essayé ensuite la solution. Dans 100 grammes d'eau bouillante j'ai fait dissoudre un demi-gramme de terpine, et j'y ai ajouté un peu d'alcool pour compléter la solution. J'ai pris le tout en deux fois à une heure de distance et deux heures après mon dîner. Je ne fus pas plus inquiété que si je n'avais rien pris.

Dans l'idée que peut-être la non-action de la terpine était occasionnée par les aliments qui se trouvaient dans l'estomac, le lendemain je me décidais à ne rien manger le soir et je pris de neuf heures à onze heures par cuillerées 1 gramme et 30 centigrammes de terpine en solution aqueuse-alcoolique. A part la nausée et la sensation de dégoût, je n'ai absolument ressenti aucun effet.

La seule chose qu'il y eût un peu d'anormale, ce fut que la quantité d'urine émise de huit heures du soir à dix heures du matin fut à peine de 400 grammes. Il faut cependant tenir compte que, n'ayant pas mangé la veille au soir et n'ayant pour ainsi dire pas bu, la quantité d'urines devait être forcément diminuée.

Au point de vue thérapeutique, la terpine fut administrée dans un cas de polyurie (4 litres) non diabétique et non albuminurique, dans un cas de bronchite chronique et dans un cas de blennorrhagie chronique. On la donna en poudre jusqu'à la dose

de 2 grammes par jour. Je crois inutile de relater ces observations, car les effets furent absolument nuls.

L'étude attentive des faits que je viens d'exposer m'amène aux conclusions suivantes, qui ne sont point conformes aux résultats obtenus par le professeur Lépine. En effet, en me basant sur ces expériences, je trouve que :

a. La terpine, même à de très fortes doses, n'a aucune action sur l'appareil respiratoire.

b. La terpine, à la dose de moins de 2 ou 3 grammes pour un homme, n'a pas non plus d'action sur les fonctions génito-urinaires. A dose plus forte elle détermine *non* de l'albuminurie et de l'hématurie, mais peut-être une production plus abondante de phosphates due probablement à la gêne qu'elle occasionne dans les fonctions de l'estomac, ce qui amène une digestion moins facile des aliments.

c. Les doses modérées de terpine (moins de 2 ou 3 grammes) n'agissent pas non plus sur le système nerveux. Des quantités plus abondantes seraient cause de météorisme, et il faudrait de très grandes doses (au moins 2 grammes pour chaque kilogramme du poids total) pour déterminer des accidents graves.

d. Sur le tube digestif la terpine ne produit que l'effet d'un corps étranger très peu assimilable et très lourd pour l'estomac.

Du terpinol. — Si la terpine m'a donné des résultats si négatifs au point de vue de son action sur les organes respiratoires et urinaires, par contre j'ai lieu de croire que la thérapeutique pourra tirer de réels avantages de l'emploi d'un de ses dérivés, le terpinol.

Lorsqu'on distille la solution d'hydrate de téréhenthine mélangée à une petite quantité d'acide sulfurique ou chlorhydrique on obtient une matière huileuse, incolore, rappelant l'odeur des jacinthes. Ce liquide bout à 168 degrés, sa densité est de 0,852 et correspond à la formule $(C^{10}H^{16})^2H^2O$. Le terpinol serait considéré par J. Riban comme l'éther du monohydrate de térébenthène. M. Dujardin-Beaumetz, pour faciliter l'administration de ce médicament, en a fait faire des capsules dosées à 10 centigrammes. Ainsi préparé, le terpinol est pris très facilement par les malades. Le terpinol s'élimine d'une manière très prononcée par la voie pulmonaire. En effet, dès qu'il est ingéré,

l'air expiré a intensément l'odeur de jacinthe, odeur qui persiste longtemps, quelquefois plus de vingt-quatre heures. Et en s'éliminant il occasionne une sensation de chaleur comme de constriction avec une certaine hyperémie à l'arrière-gorge à l'entrée du larynx.

On pensa d'utiliser cette propriété d'élimination du terpinol contre les toux surtout symptomatiques de simple catarrhe des bronches. Quoique les résultats obtenus jusqu'à présent ne soient pas encore complètement décisifs, cependant nous pouvons déjà affirmer que le terpinol agit favorablement dans ces cas. Les observations suivantes vont confirmer mon assertion :

Première observation. — Mme L..., femme de soixante et un ans, de tempérament lymphatique, et douée d'assez bonne constitution, est atteinte depuis quinze jours d'une toux sèche et presque continuelle. A l'examen de sa poitrine on constate uniquement la présence de râles sibilants nombreux avec quelques râles humides. Elle n'a jamais voulu garder le lit, pas même se priver de sortir, et malgré les moyens ordinaires (tisanes chaudes, application de moutarde, sirop de Tolu, de belladone, etc.) sa toux a persisté dans le même état. Le 10 mars je lui administre des capsules de terpinol à prendre une chaque deux heures. Le 12 mars je la revois et elle m'accuse que la toux est légèrement diminuée, et surtout que les accès de suffocation qui avant étaient très fréquents, sont complètement disparus. La nuit elle tousse bien peu, et le sommeil, qui manquait depuis le commencement de la maladie, lui est revenu. Cependant la toux est encore très sèche. La quantité d'urine émise d'après la malade aurait sensiblement augmenté. Je lui ai conseillé de prendre les capsules une toutes les heures. Je revois la malade le 16 et à ce moment la toux s'est bien calmée. Il y a cependant encore quelques quintes pendant le jour. Il ne faut pas oublier que cette malade ne prend absolument aucune précaution au point de vue de l'air ambiant. Elle va et vient comme si elle n'était point malade. La prescription est de continuer les capsules comme précédemment. Le 25 j'ai l'occasion de la revoir et elle me dit que sa toux est complètement disparue.

Deuxième observation. — Mme H..., cinquante-sept ans. De tempérament sanguin lymphatique, de constitution robuste, elle tousse fréquemment et à quintes surtout le jour, et en toussant elle souffre beaucoup à la région épigastrique. La toux

est accompagnée d'une abondante expectoration. Il n'y a pas de fièvre et dans sa poitrine on ne trouve que des râles humides très abondants entremêlés à quelques râles sibilants. Elle a déjà épuisé tous les moyens ordinaires sans aucun avantage. Il faut noter que, elle aussi, comme Mme L..., n'a jamais cessé et n'entend point se désister de s'occuper de son ménage comme si elle était en parfaite santé. Je lui donne le 10 mars des capsules de terpinol à prendre une chaque heure. Le 12 sa toux a beaucoup diminué, mais son estomac est encoredouloureux sous les efforts de la toux. Je fais augmenter la dose des capsules, deux chaque heure. Le 15 elle vient me trouver et elle me dit qu'elle va bien mieux. Depuis deux nuits elle n'est plus réveillée par la toux et ne souffre plus à l'estomac. La toux persiste encore le matin et le soir, mais pas bien forte. Le 19 elle est complètement guérie et l'on suspend l'administration du médicament.

Troisième observation. — Cette même personne est reprise de toux persistante et fatigante les premiers jours de ce mois. Elle vient me trouver le 6. Elle-même me demande si je peux lui procurer des capsules *qui lui ont fait tant de bien.* N'ayant pas de capsules, je lui donne de grosses pilules contenant chacune 10 centigrammes de terpinol. Hier, 9 avril, elle est venue me voir et me dit qu'elle se trouvait déjà beaucoup soulagée.

Quatrième observation. — M. R..., quarante-neuf ans. De tempérament lymphatique et doué d'une constitution très affaiblie, il tousse depuis quatre mois. A ce moment il avait été atteint de fièvre typhoïde légère qui ne l'obligea point à garder le lit. Au bout d'une quinzaine de jours, la fièvre avait disparu; mais la toux a persisté avec des alternatives de recrudescences et d'atténuations, rebelle à toute sorte de traitements. Nous l'avons vu le 10 mars et avons constaté qu'il avait un léger souffle en arrière en correspondance du sommet du poumon gauche. La percussion annonçait de la submatité à la fosse sous-épineuse du même côté. Quelques râles sous-crépitants et sibilants disséminés. Il se plaignait que la toux lui venait sous forme de crises le soir en se couchant et le matin en se levant. Il disait qu'à ce moment le sang lui montait à la gorge comme s'il était pour étouffer. Soumis à l'action du terpinol (quatre capsules toutes les quatre heures), au bout de deux jours il ressentit une

légère amélioration au point de vue du spasme, c'est-à-dire les crises furent moins fortes, surtout celles du matin. Mais la toux en elle-même persista égale. Et telle était encore le 17, lorsque je lui ordonnais de suspendre le médicament, car il avait occasionné une fatigue de l'estomac et une consécutive forte diminution de l'appétit.

On essaya le terpinol encore sur d'autres malades. Une seule n'a pas pu le supporter ; les autres en eurent toutes du soulagement. Mais ayant été administré concurremment à d'autres médicaments expectorants, ces observations n'auraient qu'une valeur très discutable.

Avant de soumettre les malades aux observations que je viens de citer, j'avais tenu à me rendre compte par moi-même des effets occasionnés par l'ingestion du terpinol. J'ai pris un jour dix capsules. Le lendemain au soir j'en ai pris dix-huit et le troisième jour j'en prenais vingt-quatre (douze le soir et douze le matin). A part l'haleine assez désagréable et une certaine chaleur et âcreté à la gorge, je n'ai éprouvé aucune autre manifestation.

Un élève en médecine, qui s'est administré aussi du terpinol dans le but de se guérir d'une blennorrhagie ancienne, n'en a retiré aucun avantage.

J'ai fait avaler à des lapins, à des cobayes et à des poules jusqu'à 6 grammes de terpinol, soit en capsules, soit en gouttes, et en moins de douze heures. La seule constatation que j'ai eu lieu de faire, ce fut une accélération de la respiration et l'élévation de la température d'un degré. Cela ne les empêchait pas même de manger. En effet, un lapin et une cobaye deux fois de suite se mirent à manger immédiatement après que je leur eus fait avaler le terpinol.

J'ai tué un lapin vingt-quatre heures après l'administration de 4 grammes de terpinol, et à l'autopsie j'ai remarqué qu'il y avait une légère hyperémie de la muqueuse stomacale et surtout une forte injection de la muqueuse laryngo-trachéale, avec de légères ecchymoses sous-muqueuses à l'entrée du larynx. Ces hémorrhagies probablement doivent être attribuées à la violence exercée pour faire avaler le médicament.

Voilà les études que j'ai pu faire jusqu'à présent sur le terpinol. Je sais qu'elles sont fort incomplètes, mais elles nous permettent pour le moment de conclure :

a. Que le terpinol, comme la terpine, est un médicament absolument inoffensif, même à des doses très élevées (les lapins, les cobayes et les poules peuvent, sans aucune incommodité, en tolérer 6 grammes en un jour, et moi-même, par ce fait, en ai supporté sans inconvénient en douze heures 2 grammes et demi);

b. Que le terpinol n'a aucune ou presque aucune action sur les organes génito-urinaires;

c. Qu'il s'élimine très promptement et presque exclusivement par la voie respiratoire, et que, par ce fait, il est utile dans les affections catarrhales des bronches en modifiant heureusement leur sécrétion.

THÉRAPEUTIQUE ODONTOLOGIQUE

De la thérapeutique et de l'art dentaires en France, leur réglementation (1);

Par M. le docteur Th. David.

La première réglementation officielle non équivoque des dentistes en France remonte aux lettres patentes de 1768.

Jusqu'à cette époque, l'extraction des dents et les soins de la bouche faisaient partie des opérations de petite chirurgie habituellement abandonnées aux barbiers. La profession de dentiste existait cependant, puisque sous Louis XIV et sous Louis XV, parmi les charges de premier médecin du roi, on trouve énon-

(1) La réglementation de la profession de dentiste, plusieurs fois demandée et proposée, se trouve encore aujourd'hui à l'étude au ministère du commerce. Dans quelques jours, le comité consultatif d'hygiène publique de France, appelé à se prononcer sur cette question, nous fera connaître son avis, qui ne saurait nous surprendre. Les conclusions du rapporteur ont pour ainsi dire été préparées par une série d'articles de brochures, dues à quelques praticiens de l'art dentaire : Andrieu, Magitot, David, Cruet, Redier. Nos lecteurs nous sauront gré de leur offrir, en attendant la décision du comité, une étude nette et précise de la question. L'auteur de cette étude est le directeur de l'Ecole dentaire de Paris, le docteur David, qui vient justement de publier sur « l'anesthésie et les dentistes » un important travail.

cée *celle d'interroger, examiner, et agréer tous ceux qui devaient exercer, sous ses ordres, quelque office de santé, c'est-à-dire tous les autres médecins, chirurgiens, apothicaires, lithotomistes, renoueurs et* dentistes, *leur donner en conséquence certificats de capacité et recevoir leur serment.* (Confirmé par lettres patentes du 26 avril 1636.)

Verdier, dans son ouvrage sur la *Jurisprudence de la médecine en France* (1762), nous apprend qu'il y avait *en cour des chirurgiens pour les professions particulières de cet art..., un* chirurgien dentiste *opérateur pour les dents avec titre de valet de chambre ; il avait charge de nettoyer et couper les dents et fournir de racines et d'opiat quand le roi se lavait la bouche.* (P. 99.)

Les statuts de 1699, enregistrés au parlement de Paris par arrêt du 3 février 1701, confirmèrent dans l'exercice de leur profession les renoueurs d'os, *dentistes*, oculistes ou autres, exerçant telle partie de la chirurgie ; sans toutefois parler d'aucune épreuve. (Verdier, p. 127.)

L'édit de 1692 et les statuts de 1730 défendirent d'exercer conjointement ou séparément quelqu'une des parties de la chirurgie, de faire aucune incision, opération ni pansements sans avoir été examiné par les médecins et chirurgiens jurés et pris lettres de chirurgien, sans avoir été reçu maître, à peine de 500 livres d'amende.

Ces statuts ne mentionnent pas spécialement les *dentistes*, mais ils les confondent évidemment avec les chirurgiens ; s'il était défendu à ceux-ci de ne faire ni *incision* ni *pansement* sans être reçus maîtres, à plus forte raison les dentistes ne pouvaient-ils ni extraire une dent, ni employer aucune substance médicamenteuse en pansement. D'ailleurs, cette manière de voir est confirmée par un arrêt du parlement de Paris du 18 octobre 1741, qui condamne, suivant les ordonnances, plusieurs particuliers qui exerçaient la chirurgie sans titre, dans le ressort de la ville du Mans, notamment des renoueurs, des *dentistes* et sages-femmes. (Verdier, t. I, p. 88.)

Tous ceux qui exerçaient une branche quelconque de l'art de guérir, soit dentistes, soit oculistes ou bien accoucheurs, restaient soumis aux mêmes règles, aux mêmes devoirs vis-à-vis des médecins, c'est-à-dire de la Faculté et des ordonnances.

Si des doutes avaient pu subsister à cet égard, ils furent levés

par les *lettres patentes du roi en forme d'édit portant règlement pour le Collége de chirurgie de Paris, données à Versailles au mois de mai* 1768, *enregistrées au Parlement le* 10 *du même mois.*

ART. 126. Ceux qui voudront s'occuper de la fabrique et construction des bandages pour les hernies ou ne s'appliquer qu'à la *cure des dents*, seront tenus, avant d'en faire l'exercice, de se faire recevoir audit Collége de chirurgie, en la qualité d'*experts.*

ART. 127. Ne pourront aucuns aspirants être admis à ladite qualité d'experts, s'ils n'ont servi deux années entières et consécutives chez l'un des maîtres en chirurgie, ou chez l'un des experts établis dans la ville et les faubourgs de Paris, ou enfin sous plusieurs maîtres ou experts des autres villes, pendant trois années, ce qu'ils seront tenus de justifier par des certificats en bonne forme et par des actes d'entrée chez lesdits maîtres ou experts, enregistrés comme il a été dit ci-devant article 83, au greffe de notre premier chirurgien dans la quinzaine de leur entrée, à peine de nullité.

ART. 128. Seront reçus lesdits experts en subissant deux examens en deux jours différents dans la même semaine, après avoir présenté requête dans la forme ordinaire, à laquelle seront joints leurs extraits baptistaires, des certificats de religion et ceux de service.

Ils seront interrogés le premier jour sur la théorie, et le second sur la pratique desdits exercices, par le lieutenant de notre premier chirurgien, les quatre prévôts et le receveur en charge, en présence du doyen de la Faculté de médecine, du doyen du Collége de chirurgie, des deux prévôts et du receveur qui en sortent, de tous les membres du conseil et des deux maîtres de chacune des quatre classes qui seront successivement choisis à leur tour.

S'ils sont jugés capables dans ces examens, ils seront admis à ladite qualité d'experts, en payant les droits portés ci-après pour les experts, et en prêtant serment entre les mains de notre premier chirurgien ou de son lieutenant.

ART. 129. Défenses sont faites auxdits experts, à peine de 300 francs d'amende, d'exercer aucune partie de la chirurgie autre que celle pour laquelle ils auront été reçus, et de prendre sur leurs enseignes ou placards, affiches ou billets, la qualité de

chirurgiens, à peine de 100 francs d'amende. Ils auront seulement la faculté de prendre celle d'*experts* herniaires ou *dentistes*.

Ce titre exigeait donc certaines études et des conditions d'examen peu différentes de celles proposées aujourd'hui. Aussi faisait-il du dentiste un praticien instruit, éclairé, en même temps qu'il était une garantie pour le public.

A la Révolution les choses changent. La monarchie sombre et avec elle les institutions qui régissaient le pays. Les législateurs débordés procèdent par voie de suppression pour réédifier ensuite. C'est ainsi qu'ils proclament d'abord toutes les professions libres (décret de mai 1791) et suppriment les universités et facultés (décret du 18 août 1792).

Il n'y eut plus dès lors réception régulière de médecins ni de chirurgiens.

L'anarchie la plus complète fit place à l'ancienne organisation. Sous le régime de la liberté, l'exercice de la médecine tomba dans les mains d'ignorants, d'empiriques de toute sorte. Les abus furent portés si loin, que le gouvernement se vit forcé de rétablir les institutions utiles qui avaient été détruites. (Carret.)

A cet effet, il présenta un projet de loi qui établissait une nouvelle organisation de l'art de guérir. Ce projet fut voté le 19 ventôse an XI (10 mars 1803), et à l'unanimité, à la suite des remarquables discours de Fourcroy et Carret.

Cette loi, la même qui nous régit encore aujourd'hui, *ne fait aucune mention des dentistes.*

Son silence prouve-t-il que la profession de dentiste doive être libre ?

La loi de ventôse ne mentionne pas non plus les oculistes, les accoucheurs, les herniaires et tous les spécialistes pour lesquels l'ancienne législation avait établi des titres d'experts.

Le moindre doute ne s'éleva jamais cependant au sujet de toutes ces dernières professions, qui ne furent plus dès lors exercées que par des personnes munies du diplôme de docteur ou d'officier de santé (1).

---

(1) Cet article était imprimé lorsque nous avons trouvé un document qui a soulevé sur ce point quelques doutes dans notre esprit.

En effet, dans une brochure intitulée : *Quelques considérations sur l'art du dentiste*, Paris, 1836, par A. Delmont, se trouve à la page 31 le certi-

Les auteurs de l'*Encyclopédie*, Diderot et d'Alembert, définissent *le dentiste :* un chirurgien qui s'applique spécialement à la chirurgie des dents. Ils comprennent donc l'art du dentiste dans la chirurgie.

Dans son *Projet de réforme de l'exercice de la médecine en France*, Paris, 1790, Ant. Petit demande la suppression des corporations de chirurgiens, qui rentreront dans les médecins en général, et ajoute (p. 14) :

« En supprimant ainsi les corporations de chirurgiens, il est évident que les oculistes, les accoucheurs, les lithotomistes, les *dentistes*, etc., ne doivent plus subsister : on ne saurait empêcher que les médecins s'appliquent particulièrement aux maladies des yeux, et quand on le pourrait, il ne faudrait point le faire ; mais en faisant profession d'exercer les connaissances qu'ils auraient portées dans leurs études, ils ne différeraient en rien de leurs confrères ; ils ne feraient qu'un seul et même corps. »

Ant. Petit ne mentionne pas particulièrement les dentistes parmi ceux qui peuvent exercer un art spécial, quoique médecins, mais il est évident qu'on peut leur appliquer ce qu'il dit des oculistes, puisqu'il les rapproche dans son énumération des corporations qui ne doivent plus exister séparément.

Coffinières pense que le silence de la loi n'est pas en faveur de la liberté de la profession de dentiste. Frappé des progrès que la science dentaire a faits de nos jours et de l'importance que

---

ficat suivant : « Je soussigné, doyen de la Faculté de médecine de Paris, président du jury médical du département de la Seine, certifie que M. Delmont s'est présenté pour sa réception de dentiste, qu'il a subi les trois examens déterminés par la loi, et que le jury lui a publiquement témoigné sa satisfaction sur la manière dont il a répondu aux questions qui lui ont été faites et sur les connaissances dont il est pourvu pour exercer la branche de l'art de guérir à laquelle il se livre spécialement.

« En foi de quoi je lui ai délivré le présent, ce 9 décembre 1818. — Signé : Leroux, doyen ; Descot, secrétaire. »

Il semble donc résulter de cette pièce qu'en 1818 il existait une loi exigeant pour l'exercice de la profession de dentiste, trois examens devant un jury composé de membres de la Faculté. Cependant, nous n'avons trouvé aucune autre trace de cette loi dans les nombreux travaux que nous avons consultés sur la jurisprudence médicale, et actuellement nous ne savons encore à quoi nous en tenir au juste à ce sujet. Nous nous contentons donc de signaler ce document à l'attention de ceux que la question intéresse.

l'habileté de plusieurs dentistes a su donner à cette profession, préoccupé peut-être des envahissements de l'art du dentiste sur le domaine de la chirurgie ou de la médecine, il a soutenu dans l'*Encyclopédie du droit* (Art de guérir, n° 92) que les dentistes doivent être assujettis à l'obligation de se munir des diplômes de médecin ou de chirurgien. Il invoque l'assimilation qui existe entre la spécialité de l'art du dentiste et celle de l'art de l'oculiste, et regarde comme inconciliables la jurisprudence qui autorise les dentistes à exercer sans diplôme et celle qui assujettit les oculistes à se faire recevoir médecin ou chirurgien.

Parmi les jurisconsultes : Paillet ; Morin, *Dictionnaire du droit criminel ;* Dubrac, *Traité de jurisprudence médicale ;* Fourcroy ; Cunin-Gridaine et Villemain, ministres du roi Louis Philippe ; Guerrier, *Union médicale*, 28 mars 1871, ont également soutenu la même opinion.

Les autorités médicales sont unanimes à la partager (1). Citons Orfila, Malgaigne, Réveillé-Parise, Roux, Velpeau, Marjolin (2).

Nous reproduisons même ici textuellement un passage de ce dernier auteur (*Dictionnaire de médecine* en 21 volumes, 1823, t. VI, p. 478, art. Dentiste).

Marjolin, écrivant probablement sous l'inspiration de son beau-père Duval, admet que l'art dentaire constitue une spécialité, mais cette spécialité n'est pour lui qu'une branche de la médecine, et ceux qui la pratiquent doivent posséder des connaissances médicales étendues :

« Aujourd'hui, dit-il, où l'exercice de cet art demande tant de connaissances, on conçoit qu'il est plus que jamais nécessaire qu'il soit pratiqué par des personnes qui en fassent l'unique objet de leurs études. Car on n'est pas dentiste pour reconnaître l'altération la plus évidente d'une dent, et pour faire sur elle les opérations les plus simples et les plus grossières manœuvres. Il faut à la connaissance précise de l'anatomie de la bouche, et particulièrement de celle des dents, réunir des notions générales d'anatomie et de physiologie, de médecine, d'hygiène et de mécanique, et de plus encore celle d'un grand nombre d'opérations

(1) V. Andrieu, *Pièces justificatives à l'appui de la pétition relative à l'exercice de l'art du dentiste*, Paris, 1876.

(2) David, *l'Anesthésie et les dentistes*, Paris, 1885.

d'orfèvrerie. Comment, en effet, sans le secours de leurs connaissances, parvenir à distinguer les maladies purement locales de la bouche de celles qui ne sont que le symptôme d'une affection générale, à déterminer l'influence des divers agents qui peuvent contribuer à produire ces maladies, à classer chacune de ces dernières d'après les modifications survenues dans les propriétés vitales des organes affectés, et à choisir, d'après ces différences, le traitement qui convient à chacune d'elles ?

« Comment remédier aux inconvénients et aux difformités qu'elles entraînent, si l'on n'a pas quelques principes de mécanique ?

« Comment, enfin, prescrire les médicaments dont on doit faire usage, si l'on n'est pas instruit auparavant de ses propriétés ?

« Celui qui serait étranger à toutes ces connaissances ne pourrait pas plus se flatter de posséder son art qu'un charlatan ou une garde-malade de savoir la médecine. »

Fournier-Pescay disait encore vers la même époque (1) :

Qu'est-ce qu'un dentiste? « On nomme ainsi le chirurgien qui s'applique au traitement des maladies des dents, etc. »

« Pour être bon dentiste (ajoute le même auteur) il faut être naturellement doué de beaucoup d'adresse, et avoir fait les mêmes études élémentaires que celui qui veut exercer la chirurgie proprement dite. La connaissance de l'anatomie et de la physiologie est surtout indispensable au dentiste qui, dans beaucoup de cas, doit manier le bistouri. Indépendamment de ces connaissances le dentiste a besoin d'en avoir sur la pathologie interne; car son art ne se borne point aux opérations de la main, il doit guérir bien des affections dentaires, par le secours de la médecine interne, qui en détruit ou en affaiblit les causes... »

On se demande comment, après toutes ces preuves de l'assimilation du dentiste à tous les autres chirurgiens spécialistes, la Cour de cassation a pu croire que le silence de la loi de ventôse an XI, relativement aux dentistes, devait être interprété en faveur de l'exercice libre de leur profession, sans les astreindre aux mêmes épreuves probatoires et aux mêmes devoirs que tous ceux qui exercent une branche quelconque de la médecine et de la chirurgie.

(1) Fournier, *Dictionnaire des sciences médicales* en 60 volumes.

C'est, en effet, à cette dernière interprétation qu'a conclu la jurisprudence dont nous devons rappeler les principaux faits, puisqu'ils ont acquis pour ainsi dire force de loi.

Le Tribunal de Limoges (16 août 1826) condamne la femme Delpeuch, dentiste, poursuivie par le ministère public, pour avoir exercé illégalement l'art de guérir.

Ce jugement fut infirmé par la Cour d'appel (même année 1826), qui, constatant que la femme Delpeuch n'exerçait ni la médecine ni la chirurgie, déclara qu'elle n'était passible d'aucune peine, pour n'être pas munie d'un diplôme, certificat ou titre de réception.

Sur le pourvoi du ministère public, la Cour de cassation (23 février 1827) confirma le jugement de la Cour de Limoges et reconnut dès lors que l'exercice *de la profession de dentiste n'était soumis à l'obtention d'aucun diplôme*.

D'autres condamnations contre les dentistes furent, malgré cet arrêt, prononcées depuis lors par divers tribunaux (Tribunal de la Seine : *affaire* Gouvignon, 14 janvier 1834; *affaire* William Rogers, procès des dentistes, 16 décembre 1845 ; Tribunal de Boulogne, *affaire* Teneur, 15 juin 1846).

Mais lorsque les prévenus en ont appelé de ces condamnations, ils ont toujours été acquittés (Cour de cassation, *affaire* Rogers, 15 mai 1846 ; Cour d'appel d'Amiens, *affaire* Rogers, 26 juin 1846; Cour d'appel de Saint-Omer, *affaire* Teneur, 15 juillet 1846).

Ces différents arrêts, notamment ceux de la Cour de cassation, 23 février 1827 et 15 mars 1846, ont donc fixé la jurisprudence sur ce point : que la profession de dentiste est absolument libre.

La Cour suprême a interprété en faveur des dentistes le silence de la loi de ventôse. Elle a jugé d'après un principe de droit, à savoir : que tout ce qui n'est pas défendu est permis. Cette jurisprudence est soutenue par Dalloz ; Briand et Chaudé ne se prononcent pas.

Les dentistes ne sont donc pas compris dans la loi de ventôse.

Nous serions très embarrassé s'il nous fallait résoudre les autres points qui intéressent la situation juridique des dentistes, s'il nous fallait déterminer :

Quels sont les actes que l'on peut considérer comme faisant partie de l'art dentaire ;

Quels sont ceux qui constituent l'exercice illégal de la médecine;

Quelle est la responsabilité pénale et civile du dentiste.

Nous n'entendons pas évidemment appliquer ces réflexions aux dentistes munis d'un diplôme de médecin; ceux-ci, en effet, jouissent légalement des droits conférés par leur diplôme. L'Etat (1), les tribunaux, les clients eux-mêmes se sont toujours fort peu préoccupés de ces divers points. Les actions judiciaires intentées contre des dentistes ont rarement été suivies de condamnation. L'anesthésie seule, qui par sa gravité constitue un acte essentiellement médical, a motivé une condamnation sérieuse.

A la suite d'un cas de mort survenue par le fait de l'anesthésie pratiquée par un dentiste non diplômé, celui-ci fut condamné à une amende, à de la prison et à des dommages-intérêts (Tribunal de Lille, 8 avril 1873). Encore faut-il noter que sur appel de ce jugement, la Cour de Douai supprima l'emprisonnement (26 mai 1873).

Un autre dentiste non diplômé, accusé d'avoir endormi des clientes pour abuser d'elles, ne fut retenu que pour s'être servi du chloroforme, et fut de ce chef condamné à deux amendes de 15 francs chacune. (Tribunal correctionnel de la Seine, huitième chambre, audience du 13 juillet 1878.)

Malgré cette restriction, contre laquelle les dentistes ne réclament d'ailleurs pas eux-mêmes, l'exercice de l'art dentaire est absolument libre.

Quiconque, Français ou étranger, homme ou femme, veut s'établir dentiste, le peut, et exercer à l'abri de la loi dans le champ si mal déterminé de l'art dentaire.

Quels sont les avantages et les inconvénients de cet état de choses? Les médecins, les jurisconsultes dont nous avons cité

---

(1) Rappelons toutefois que M. Cunin-Gridaine, ministre de l'agriculture et du commerce, écrivait en 1848 : « Toutes les fois que l'administration a été consultée sur la question de savoir s'il faut être docteur en médecine ou officier de santé pour exercer la profession de dentiste, elle a répondu affirmativement », — et qu'en 1853, M. Piétri, préfet de police, adressait aux commissaires de police de Paris et aux maires des communes rurales du département de la Seine et de Seine-et-Oise, des instructions pour réglementer quelques abus graves de la profession de dentiste. (Voir *Arch. gén. de méd.*, 1883, vol. II, p. 370.)

plus haut l'opinion contraire à la jurisprudence actuellement admise, ont suffisamment fait ressortir les inconvénients qui dans ces dernières années ont été de nouveau relevés, commentés avec détail, par Dechambre, Le Sourd, Magitot, David, Cruet, Redier.

A ces inconvénients réels, quelques rares esprits ont opposé les avantages de la liberté d'exercice.

Nous n'avons pas à nous prononcer sur cette question. Une remarque qui n'a pu encore être faite présente cependant une réelle importance. Le corps professionnel des dentistes n'est plus heureusement aujourd'hui ce qu'il était il y a quelque quinze ans.

A cette époque, il n'existait pour les élèves dentistes nul moyen d'instruction. Aujourd'hui, deux écoles, *malheureusement divisées*, se partagent, en parties inégales toutefois, les élèves qui entrent dans la profession. Nos jeunes dentistes font ainsi deux ou trois années d'études sérieuses qui les placent bien au-dessus de leurs devanciers.

C'est là une première réforme pratique à laquelle (il faut le dire à leur louange) ont pris part presque tous les membres de la profession, et qui a mis en lumière cette idée inattendue, à savoir : que la réglementation est surtout demandée par les dentistes. La réglementation n'est point demandée, il est vrai, dans le même but, par l'Etat et par les praticiens qui en seraient l'objet. Les pouvoirs publics y recherchent un remède contre les inconvénients de la liberté d'exercice, tandis que les dentistes y entrevoient une certaine confirmation de leurs privilèges.

A différentes époques, l'Etat a entrepris la réglementation également réclamée et proposée par l'initiative privée.

La liste suivante contient, rangés par ordre chronologique, tous les projets, documents relatifs à cette question de réglementation :

Pétitions d'Audibran, au ministre de l'instruction publique, 1844 et 1864 ; et au doyen de la Faculté de médecine, 1846.

Pétition de M. Jamet au ministre de l'instruction publique, 1845.

De la profession de dentiste (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, t. XXXV, janvier 1846).

Projet du ministre Salvandy (1847), qui fut voté à la Chambre des pairs, et que la révolution de 1848 empêcha de passer à l'autre Chambre.

Magitot : Rapport sur l'exercice de l'art dentaire adressé à la Société de médecine pratique, 1er août 1850, et *Gazette hebdomadaire* 1881, 30 septembre; 7, 14, 21 octobre.

Lettre de M. Billard à messieurs les dentistes, 1860.

Le Sourd, Opportunité du diplôme de dentiste (*Gazette des hôpitaux*, 12 août 1862).

Pétitions de MM. Delabarre et Andrieu au ministre de l'instruction publique (1864), à la Chambre des députés (1868), au Sénat (1877).

Pétition des rédacteurs de *l'Abeille*, au Sénat (*Abeille*, journal des dentistes, 1864, nos de mars et suivants).

Société médicale du Puy-de-Dôme, 1865 (*Bulletin de la Société*).

Exercice de l'art dentaire (*Gazette hebdomadaire de chirurgie et de médecine pratique*, 14 avril 1871).

Me Guerrier, avocat, Jurisprudence médicale : dentiste (*Union médicale*, 28 mars 1871).

Rapport adressé au ministre de l'instruction publique par la Chambre syndicale odontologique de France, 1879.

Projet élaboré au ministère de l'instruction publique et adressé à l'examen de la Faculté de médecine, mai 1881.

Rapport de M. Le Fort, sur ce projet, juin 1881.

Discussion à la Chambre syndicale odontologique de France, 1879-1881 (*Revue et Gazette odontologiques*, 1879-1882).

Discussion au cercle des dentistes, 1880-1882 (*Bulletin du cercle des dentistes* et *Odontologie*, 1879-1882).

Articles de M. Dechambre (*Gazette hebdomadaire*, 28 mars 1871, 23 septembre 1881, 23 juin 1882.

Articles de M. David, De la réglementation de la profession de dentiste (*Gazette des hôpitaux*, 25 octobre 1881 ; *Union médicale*, 19-22 novembre 1881).

Discours de MM. Trélat, Verneuil, Paul Bert, aux séances d'inauguration de l'Ecole dentaire de Paris, 1882, 1883, 1884 (l'*Odontologie* et *Gazette hebdomadaire*, 7 novembre 1884).

Nouveau rapport de M. Le Fort, et présentation d'un contre-projet adopté par la Faculté de médecine, juin 1882.

Projet du cercle des dentistes, octobre 1882.

Articles de M. Cruet (*Progrès médical*, 14 janvier 1882, 12 juin 1884).

Articles de M. Gallippe (*Journal des connaissances médicales*, 1882).

Redier, Sur l'exercice de la profession de dentiste en France (*Journal de médecine de Lille*, 1882).

David, L'*anesthésie et les dentistes*. Etudes de jurisprudence médicale. Paris, 1885.

Comité consultatif d'hygiène de France, au ministère du commerce. Rapport et discussion, mars et avril 1885.

Les quatre projets suivants résument toutes les opinions émises dans les documents que nous venons d'indiquer.

1° Faire rentrer l'art dentaire dans la médecine en général, au même titre que les autres spécialités (projet d'Antoine Petit, 1790), et n'en permettre l'exercice qu'aux praticiens munis de diplômes conférant le droit d'exercer la médecine.

2° Exercice de l'art dentaire avec un diplôme de médecin ou un diplôme spécial de dentiste (projet Salvandy, 1847).

3° Exercice de l'art dentaire seulement avec un diplôme spécial de dentiste (projet ministériel 1881, et de la commission de la Faculté de médecine 1881, projet des dentistes 1882). (Ce projet n'autoriserait pas les médecins à pratiquer l'art dentaire!)

4° Liberté d'exercice.

Les pouvoirs publics choisiront le projet le plus convenable et les parlements le discuteront ; mais nous craignons bien qu'une loi qui n'aurait d'autre but que la réglementation de la profession de dentiste ne soit de longtemps votée par nos Chambres, autrement préoccupées. Tout au plus peut-on espérer une nouvelle loi sur l'exercice de la médecine dans laquelle on n'omettrait pas cette fois d'y mentionner les dentistes.

Mais l'Etat pourrait bien plus utilement, sans rien préjuger du mode de réglementation, intervenir dès aujourd'hui pour le relèvement de l'art dentaire français :

1° Par l'organisation, dans les facultés et écoles de médecine, d'un enseignement odontologique spécial ;

2° Par des encouragements aux écoles professionnelles existantes.

Nous avons actuellement en France deux écoles dentaires :

L'Ecole dentaire de Paris, fondée en 1880, et qui a déjà instruit deux cent cinquante élèves ;

L'Ecole de l'Institut odontotechnique, fondé en 1883, qui en a instruit une vingtaine.

Par l'organisation d'un enseignement odontologique, les médecins pourraient apprendre à la Faculté les maladies des dents,

comme ils apprennent toutes les autres branches de la médecine dont ils peuvent faire ensuite des spécialités ; et s'ils voulaient un jour se spécialiser, ils n'auraient qu'à compléter leur instruction dans une école spéciale, ou auprès d'un maître à leur choix.

Dans les écoles professionnelles, tous les dentistes non médecins acquièrent, pendant les deux ou trois années que durent les études, une instruction solide et suffisante pour en faire des praticiens à la hauteur des opérations courantes et on ne peut vraiment leur reprocher, sans preuve toujours convaincante, que de ne pas avoir l'instruction littéraire et scientifique, souvent bien superficielle, que possèdent les docteurs en médecine et les officiers de santé. Les résultats donnés par ces écoles seraient certainement plus grands, si l'Etat venait y apporter son concours, ou même assurer seulement sa protection à l'initiative privée. Avant dix ans, tous les dentistes seraient diplômés par la Faculté ou par une école spéciale, le niveau scientifique de la profession serait de beaucoup plus élevé, et la question de réglementation se poserait peut-être alors d'une toute autre façon.

Veut-on un remède immédiat contre les inconvénients de la liberté d'exercice : L'état n'a qu'à demander à un corps savant, l'Académie de médecine par exemple, ou la Société de chirurgie, ou bien le Comité consultatif d'hygiène, une délimitation précise du champ de l'art dentaire. Une circulaire ministérielle ferait connaître aux dentistes les limites dans lesquelles leur intervention serait permise ; du même coup la justice se trouverait fixée pour apprécier chez les dentistes l'exercice illégal de la médecine.

CORRESPONDANCE

Sur un cas de rhumatisme chronique traité avec succès par la faradisation humide et la diélectrolyse iodique (1).

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Mme A..., religieuse, trente-huit ans, malade depuis deux ans. Un an auparavant, sentiment de fatigue sans douleurs spéciales. Il y a deux ans, douleur à l'épaule droite survenue subitement, gonflement, sentiment de pesanteur, chaleur, grande difficulté des mouvements; fièvre. La douleur et le gonflement s'étendent bientôt au coude, puis au poignet du même côté. On appliqua un vésicatoire sur l'épaule, et l'on fit des frictions; pas d'amélioration.

Au bout de quatre mois, la malade entre à l'hôpital militaire du Dey; on applique, dès l'entrée, des pointes de feu et un bandage silicaté emprisonnant l'épaule et tout le membre supérieur; il reste en place pendant deux mois et demi; lorsqu'on l'enlève, l'épaule est un peu moins gonflée; les douleurs ont un peu diminué; mais gonflement et douleurs reviennent au bout de peu de temps; en outre, pendant les quatre mois de séjour à l'hôpital, traitement par le salicylate de soude : pas d'amélioration. Quelques mois après, la malade suit le traitement du comte Mattéi, mais sans plus de succès. Mme A... vient me trouver le 13 décembre 1884.

Examen. Epaule droite gonflée, douloureuse, chaude; mouvements très pénibles et douloureux; le coude présente de l'hydarthrose, on sent le liquide en arrière; le poignet est également gonflé et douloureux, mais moins que le coude Les articulations des doigts sont tuméfiées. Pas d'antécédents, pas d'attaques antérieures de rhumatisme. Lorsque Mme A... est tombée malade, elle faisait depuis deux ans la classe dans une salle humide et sans air. Amaigrissement, faiblesse générale, moral énergique; anorexie, digestions lentes, constipation; sommeil bon pendant la première moitié de la nuit, puis insomnie et agitation. Les douleurs dans les articulations, surtout dans l'épaule,

(1) *La diélectrolyse iodique* consiste à faire passer un courant d'iode dans les tissus au moyen de la galvanisation continue; le pôle négatif est placé sur une partie du corps par-dessus un linge imbibé d'une solution saturée d'iodure de potassium, sur une autre partie on place le pôle positif formé d'un électrode en terre glaise et platine. L'iode traverse les tissus et se rend au pôle positif. J'applique ce mode de traitement à diverses affections, entre autres aux fibromes utérins, sous le nom de *diélectrolyse caustique*.

sont très pénibles, et les mouvements si douloureux que la malade ne peut se servir de son bras, même pour écrire.

Faradisation humide de l'épaule, du coude et du poignet, avec la bobine à gros fil du grand appareil portatif de Tripier, 35 degrés pendant cinq minutes chaque articulation. *Amélioration immédiate.*

18 décembre. Le soulagement a duré vingt-quatre heures après la faradisation ; les mouvements étaient libres au point que la malade pouvait remuer et lever son bras sans douleur, ce qu'elle n'avait pu faire depuis longtemps. Faradisation de l'épaule et du coude, 35°,10'.

20 décembre. Liberté des mouvements pendant trente-six heures. Faradisation, 40°,25'. *On ne sent plus le liquide derrière le coude;* le gonflement périolécranien a fait place aux deux fossettes normales. Etat général et appétit meilleurs.

23 décembre. Après la faradisation, la malade s'est trouvée *comme à l'état normal* pendant quarante-huit heures ; ce matin encore, *elle a pu se servir de son bras malade comme de l'autre ;* le sommeil revient; *la céphalalgie qui durait depuis si longtemps a disparu* (1) ; faradisation du coude et du poignet, 25°,30' ; de l'épaule, 40°,30'. Comme toujours aussitôt après la faradisation, tout sentiment de gêne ou de douleur disparaît *totalement.*

26 décembre. Le mieux s'accentue, l'embonpoint revient ainsi que la coloration du visage ; appétit et sommeil bons ; ce matin seulement la gêne de l'épaule est revenue, malgré les fêtes de Noël qui ont fatigué la malade ; faradisation de l'épaule, 48 degrés pendant quinze minutes seulement, la malade ayant peu de temps à elle.

29 décembre. La douleur spontanée de l'épaule a totalement disparu ; le mouvement seul est gêné ; faradisation de l'épaule, 40°,30', du poignet et du coude, 35°,20'.

5 janvier 1885. Le mieux a duré bien plus longtemps que les autres fois, et est plus accentué ; la malade a pu écrire beaucoup, ce qui ne lui était pas possible depuis plus d'un an ; elle peut faire son lit. Le coude est normal, l'épaule plus souple, mais toujours engorgée ; le poignet est presque guéri ; les doigts seuls (ils n'ont pas encore été électrisés) sont raides et douloureux ; état général excellent. Faradisation de l'épaule et des doigts, 35°,50'.

8 janvier. Mme A... est moins bien que les autres fois ; l'épaule est redevenue lourde et engourdie à la suite d'un refroidissement contracté pendant une sortie, sans châle, par le temps qui est très froid et humide ; le faciès est pâle et défait ; faradisation de l'épaule, 55°,55'.

---

(1) J'ai constaté ce même phénomène dans un autre cas que je rapporterai ultérieurement.

10 janvier. Cette fois le mieux a persisté ; les doigts seuls sont raides ; faradisation de l'épaule et du poignet, 50°,20′.

15 janvier. Le coude est redevenu douloureux ainsi que l'épaule ; le temps, il est vrai, est froid et humide ; faradisation du coude, 20°,30′ ; de l'épaule, 20°,1 heure.

17 janvier. L'état général est un peu meilleur, mais pas très brillant ; le gonflement de l'épaule n'ayant pas cédé, je fais une première diélectrolyse iodique de 4 milliampères pendant cinq minutes ; l'électrode négatif iodurè est placé sur le devant du moignon de l'épaule, le positif, formé d'une plaque de terre glaise, recouvert d'une lame de platine sur la partie postérieure.

20 janvier. La malade m'aborde d'un air rayonnant ; jamais elle ne s'est sentie aussi bien ; *le bras est aussi libre qu'avant la maladie ;* diélectrolyse, 10°,5′.

22 janvier. Même état ; diélectrolyse, 8°,10′.

26 janvier. Pendant deux jours quelques douleurs à l'épaule ; hier, elles ont disparu, mais l'articulation est un peu gênée ; diélectrolyse, 15°,10′.

29 janvier. Même état. Pas de douleur, un peu de gêne pour écrire ; les diélectrolyses amènent une amélioration plus soutenue que la faradisation ; le coude et le poignet sont normaux ; on ne s'en occupe plus. Diélectrolyse, 15°,10.

5 février. Etat excellent toute la semaine, malgré beaucoup d'écritures ; ce matin seulement un peu de gêne dans l'épaule après un essai de balayage ; d'ailleurs, les douleurs d'autrefois ont complètement disparu ; diélectrolyse, 20°,7′.

9 février. Etat excellent ; diélectrolyse de l'épaule, 20°,10′ ; des doigts (pour la première fois), 20°,5′.

18 février. Depuis deux jours, l'épaule s'est un peu reprise. Diélectrolyse, 20°,10′. Faradisation des doigts.

23 février. L'épaule est toujours légèrement engourdie, sans douleurs, *mais le gonflement a entièrement disparu*, les saillies osseuses se sentent maintenant comme du côté sain ; ce sont les diélectrolyses qui ont amené cette résorption que n'avait pas produite la faradisation ; diélectrolyse, 20°,10′ ; faradisation des doigts.

26 février. L'épaule va bien ; les articulations du carpe sont douloureuses, la région est un peu empâtée ; diélectrolyse iodique du carpe, 10°,8′ ; faradisation de l'articulation métacarpo-phalangienne du pouce, 50°,10′ ; aussitôt après, *le pouce qui pouvait à peine remuer avant, jouit de tous ses mouvements.*

5 mars. L'articulation métacarpo-phalangienne du pouce va bien ; la douleur et la gêne n'ont pas reparu ; faradisation de la deuxième articulation du pouce et des articulations des autres doigts, cinq minutes chaque articulation.

12 mars. Le pouce va tout à fait bien, le bout des doigts seul est douloureux ; faradisation des dernières articulations des doigts chacune cinq minutes avec une quantité d'environ 55 degrés.

19 mars. Toutes les articulations vont bien, il n'existe plus qu'une gêne très légère des articulations des doigts; le pouce est absolument libre ; tout gonflement a disparu partout; la malade se dit tout à fait guérie; faradisation des doigts, 55°,5' chaque articulation.

En résumé, la faradisation a amené toujours un soulagement immédiat des douleurs articulaires ; le coude et le poignet ont été guéris rapidement ; l'épaule, plus profondément atteinte, n'a pas répondu aussi complètement à l'action du courant induit ; la diélectrolyse iodique a amené en peu de temps la disparition des douleurs, de la gêne et de l'engorgement de l'arthrite. Actuellement Mme A... va très bien, malgré un temps froid et humide qui règne depuis au moins trois semaines.

Dr A. Brondel.

Alger, avril 1885.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Sur le congrès des chirurgiens de langue française.

Le congrès des chirurgiens français ou étrangers de langue française a eu lieu du 6 au 11 avril dernier.

Accueilli avec faveur, il a attiré à Paris plusieurs chirurgiens distingués de province et des pays voisins, Suisse, Belgique, Hollande, etc. On doit regretter seulement de n'avoir pas vu figurer un plus grand nombre des chirurgiens les plus connus de Paris. Les vacances de Pâques ont été probablement la cause de cet éloignement.

Des sujets nombreux ont été traités souvent par plusieurs auteurs, mais ils n'ont pas occasionné, comme ils le méritaient, des discussions importantes qui auraient pu en augmenter le relief et l'intérêt.

M. Gross (de Nancy) fait une communication sur la *tarsotomie postérieure dans les pieds bots anciens et invétérés.* Pour redresser le pied, il ne se contente pas d'enlever l'astragale, ainsi que cela a été proposé plusieurs fois, mais il fait aussi l'ablation de l'extrémité antérieure du calcanéum. Les résultats sont alors très satisfaisants; le redressement du pied se faisant à angle droit. Le pied repose alors sur le talon et sur sa partie antérieure. Pratiquée d'après la méthode antiseptique, cette opération n'exposerait à aucun accident.

M. Ollier, sous le nom de *tarsectomie*, nous décrit une opération rationnelle qui consiste à enlever méthodiquement une partie des os du tarse, atteints de carie tuberculeuse.

Il a remarqué, en effet, que cette maladie envahit rapidement toute la rangée antérieure du tarse, et qu'il est préférable d'enlever la totalité de ces os, car on obtient ainsi une guérison plus radicale et plus sûre.

Après l'ablation, la plaie est simplement drainée sans réunion.

La cicatrisation demande environ trois mois. Le pied est alors raccourci, mais permet la marche dans de bonnes conditions.

Cette opération ne doit être pratiquée que chez les jeunes gens jusqu'à l'âge de vingt-cinq ans ; chez des adultes on échoue plus souvent.

A propos des lésions de l'articulation tibio-tarsienne, M. Ollier propose d'enlever toujours l'astragale, qui est l'os primitivement le plus malade, se réservant de faire l'ablation des malléoles ou d'autres parties malades, lorsque l'astragale est enlevée.

Souvent, il se contente de faire l'évidement de ces dernières parties.

M. Socin (de Bâle) rapporte des expériences curieuses qu'il a pratiquées sur les microbes de la suppuration.

Il essaye de démontrer que les affections inflammatoires suppurantes, furoncles, anthrax, phlegmons, ostéomyélite sont le résultat d'un même micro-organisme. Chacune de ces maladies n'étant pas le résultat d'un parasite spécial, comme on l'avait cru jusqu'à présent.

Le préparateur de M. Socin, M. Garri, au moyen d'une série d'inoculations pratiquées sur lui-même, paraît avoir démontré la réalité de cette hypothèse.

M. Jules Bœckel cherche à réhabiliter la *trépanation préventive du crâne*, proposée anciennement par Sédillot.

D'après lui, dans les fractures du crâne, avec enfoncement, il y a toujours des esquilles de la table interne, ce qui expose à une méningite consécutive. La trépanation en enlevant ces parties irritantes peut sauver la vie des malades. Sur huit trépanations pratiquées préventivement, il a eu huit succès.

Après lui, M. Mollière lit un travail important sur la trépanation tardive; malgré l'absence des données fournies par les localisations cérébrales, malgré les difficultés dues à la présence de l'hyperostose locale, il faut trépaner aussitôt que les accidents cérébraux ont commencé.

M. Demons cite une observation intéressante dans laquelle, en l'absence d'une lésion extérieure au crâne, il a pu, grâce aux localisations cérébrales, trépaner et guérir son malade.

Dans un travail intéressant, M. Thiriard (de Bruxelles) étudie les renseignements que peut donner l'examen des urines pour le diagnostic des tumeurs abdominales et pour le pronostic après l'opération. La diminution du chiffre de l'urée, chez un sujet exempt de lésions tuberculeuses et non albuminuriques, indiquerait une tumeur de nature maligne lorsque le chiffre de l'urée descend à 12 grammes pour vingt-quatre heures.

Mais, d'après l'aveu même de l'auteur et d'après une communication de M. Kirmisson, ce moyen de diagnostic indiqué par Bomeler exposerait à de nombreuses erreurs.

Au contraire, d'après les résultats qu'il a obtenus, lorsque le chiffre des chlorures contenu dans l'urine s'abaisse au-dessous de 1 gramme pour les vingt-quatre heures, après une opération intro-abdominale, le péril commence.

Le malade est menacé de septicémie péritonéale.

MM. Verneuil et Reclus établissent un parallèle entre l'anus artificiel lombaire et celui qui est pratiqué dans la fosse iliaque (S iliaque), pour remédier au cancer du rectum. Ils concluent à l'adoption de l'anus iliaque, plus facile à exécuter, moins dangereux et aussi utile.

D'un avis opposé, M. Duménil (de Rouen) fait un plaidoyer énergique en faveur de l'anus lombaire.

L'avenir seul pourra permettre de juger entre les deux camps.

A propos de la *coxalgie* et de son traitement par la résection, nous avons eu plusieurs communications importantes de M. Bœckel, Ollier et Verneuil.

M. Bœckel est très partisan de la résection, mais toujours chez les jeunes gens.

M. Verneuil, au contraire, est peu enclin à faire souvent cette opération ; quant à M. Ollier, il essaye de faire ou d'établir des distinctions un peu trop subtiles entre les différents cas.

Il n'est pas nécessaire de signaler longuement les nombreuses communications sur le traitement des abcès froids, tuberculeux, ossifluents, etc.

Rien de nouveau n'a été énoncé sur cette question, qui est depuis plusieurs années épuisée à l'étranger. Ouverture large, drainage, antisepsie, grattage, ablation de la membrane d'enveloppe, tels sont les préceptes énoncés, mais bien connus.

Tout prouve cependant que les chirurgiens se rallient de plus en plus à la pratique de Wolkmann et autres : destruction aussi radicale que possible des parois malades.

Nous attendions de la part de MM. Péan et Kœberlé des communications importantes sur une spécialité qui leur revient sans conteste, nous voulons parler du *traitement des tumeurs abdominales.*

Le premier a simplement énoncé les données les plus banales et les plus répandues sur les différents modes d'ablation de ces tumeurs, en les mélangeant d'une façon regrettable.

Aussi il a été impossible de retenir quelque loi générale ou particulière qui ait quelque importance.

M. Kœberlé s'est contenté de nous montrer que la pratique la meilleure pour le traitement du pédicule des kystes ovariques est la ligature simple et l'abandon dans l'abdomen. Nous croyons que cette question est jugée depuis longtemps par les faits publiés depuis une dizaine d'années.

MM. Bœckel (de Strasbourg) et Thiriard (de Bruxelles) nous

ont parlé longuement et avec faits favorables à l'appui, de cette opération si intéressante qui consiste à débarrasser la vésicule biliaire de ses calculs ou produits de rétention, et même à enlever complètement cette vésicule.

Pour M. Thiriard, l'ablation de la vésicule (*cholécystectomie*) est l'opération de choix, et celle de l'avenir.

D'après les faits publiés antérieurement, et ceux soumis par ces deux chirurgiens à l'appréciation du congrès, on peut juger déjà de la valeur de cette opération qui est appelée à rendre de grands services, car elle est peu dangereuse et semble être radicale.

Telles sont esquissées rapidement les principales questions de thérapeutique chirurgicale qui ont été le sujet de communications au congrès. Une foule d'autres maladies importantes ont été aussi l'objet de travaux intéressants.

Ce qui ressort de l'ensemble de cette réunion, c'est son importance pour l'avenir, spécialement indiquée par le succès de sa première réunion. Mais il faut ajouter aussi que les questions déjà anciennes et souvent épuisées ont été plus discutées que les questions nouvelles de la chirurgie.

Enfin, ce qui a frappé la plupart des assistants, c'est l'appoint considérable apporté par les chirurgiens de province et de l'étranger, sur les progrès les plus nouveaux et les plus importants de la chirurgie moderne et entreprenante. Les chirurgiens de Paris ont négligé de produire des travaux pour ce congrès ; mais il faut espérer que dans le prochain, qui aura lieu en octobre 1886, ils pourront montrer que le courant des idées modernes ne les laisse pas indifférents.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique ;

Par le docteur AUVARD.

1° De la cocaïne en obstétrique. — 2° Sein et antisepsie pendant l'allaitement. — 3° Trachélorrhaphie. — 4° Rétrécissement du conduit vulvo-vaginal.

1° De la cocaïne en obstétrique, par A. Herrgott. — La cocaïne, alcaloïde extrait des feuilles de l'*Erythroxylon coca* (Pérou-Bolivie), devrait le jour, suivant les uns, à l'Allemand Neumann (1859), suivant les autres, à S. R. Percy (de New-York) (1857), suivant une dernière version enfin, à Gardeke (de New-York) (1855).

La question de priorité n'est pas encore jugée.

Malgré différents travaux, entre autres ceux de Maïz et Schroff (1862), de Poupard, Fauvel, Rondot-Gley (1877 à 1880), de von Aurep (1880), ce n'est qu'on 1884, il y a à peine quelques mois, qu'à la suite des publications de Sigmund-Freund, et surtout de Karl Koller (Vienne), que le nouvel agent thérapeutique s'est répandu avec une rapidité telle, que la littérature médicale est déjà encombrée par les différents articles publiés sur ce médicament.

La gynécologie et l'obstétrique ne pouvaient rester indifférentes à cette découverte. Polk et Frænkel l'ont employée pour l'anesthésie des organes génitaux de la femme.

Des différentes observations de Frænkel, il résulte qu'on peut employer le chlorhydrate de cocaïne en solution assez concentrée de 10 à 20 pour 100 (à solution plus faible, 2 à 4 pour 100, les résultats sont nuls) :

1° Pour obtenir l'anesthésie :

a. Quand on veut pratiquer une cautérisation de la vulve et du vagin dans les cas d'inflammation blennorrhagique. La cocaïne employée dans ces cas, outre l'anesthésie, produit une ischémie des tissus enflammés, une diminution de la rougeur ;

b. Quand on veut enlever des végétations vulvaires, des condylomes de l'urèthre, de l'anus ;

c. Lorsqu'on veut faire des cautérisations ou scarifications du col utérin chez des sujets nerveux, et aussi quand on veut pratiquer le curage de la cavité utérine ;

2° Pour diminuer l'excitation réflexe :

a. Dans le cas de vaginisme, à l'effet de permettre le coït et de rendre la conception possible ;

b. Dans les cas de spasmes de l'anus et du rectum à la suite de fissures soit pour opérer sans anesthésie, peut-être aussi pour obtenir une selle sans douleur.

Récemment, M. Doleris a employé une solution de chlorhydrate de cocaïne à un quatre-centième, et dans six cas sur neuf où il l'a expérimenté, il a pu diminuer la douleur produite par la dilatation du col utérin, et par le passage du fœtus à travers l'ouverture vulvaire, en faisant des badigeonnages locaux avec la solution.

M. Cazin a dernièrement communiqué à la Société de chirurgie une observation où la cocaïne permit le coït et la conception dans un cas de vaginisme rebelle.

M. A. Herrgott (de Nancy) a fait des applications locales d'une solution de chlorhydrate de cocaïne, à 4 pour 100, sur des mamelons atteints de gerçures.

Des neuf cas où il a employé ce moyen, l'auteur conclut :

1° Qu'après l'application de la solution de cocaïne, les femmes ont pu donner le sein sans douleur ;

2° Que, sous l'influence de ce traitement, la gerçure a marché rapidement vers la guérison ;

3° Que les cautérisations faites sur les gerçures à l'aide du nitrate d'argent ont été peu sensibles après l'emploi de la cocaïne ;

4° La cocaïne doit être employée dès que les mamelons sont sensibles, afin de prévenir la production même des crevasses.

L'influence de la cocaïne sur la sensibilité du mamelon se conçoit facilement, étant donnée l'action anesthésiante de ce médicament; mais comment expliquer son action curative sur la plaie, sur la gerçure ?

M. Herrgott pense qu'il faut attribuer cette heureuse influence au repos qu'apporte au mamelon l'insensibilité obtenue.

Quand une femme a une gerçure, et qu'elle donne le sein, au moment où l'enfant exerce un mouvement de succion, la plaie est ouverte, tiraillée, la femme souffre, elle fait *un mouvement de recul* involontaire, qui ne contribue pas peu à distendre la plaie et à l'agrandir. La cocaïne supprime le mouvement de recul.

On pourrait encore invoquer d'autres mécanismes pour expliquer l'action curative de la cocaïne sur les gerçures du mamelon.

La cocaïne amène l'ischémie, par conséquent diminue la congestion, l'irritation, l'inflammation locale, heureuse influence sur la plaie du sein.

La cocaïne, par son action sur les extrémités nerveuses, modifie peut-être aussi l'influence des nerfs trophiques de la région ; modification qui est susceptible d'amener la guérison de la crevasse du mamelon.

Quelle que soit l'explication, les faits observés par M. Herrgott sont du plus haut intérêt, car, au point de vue pratique, il n'est pas de petit accident qui soit aussi gros de conséquence et d'ennuis que la gerçure du mamelon.

2° **Sein et antisepsie pendant l'allaitement**, par Ressein (*Thèse de Paris*, 1884). — Il n'est guère de maladies qui causent plus d'ennui au praticien que celles qui surviennent du côté des seins pendant l'allaitement. Un nombre considérable de traitements a été préconisé contre ces différents états pathologiques qui commencent par des gerçures du mamelon et finissent par la suppuration de la mamelle. Depuis les moyens les plus doux (cataplasme) jusqu'aux plus énergiques (caustique, nitrate d'argent, etc.), tout a été essayé avec égal succès et insuccès ; seule la méthode antiseptique a fait réaliser un progrès très important à cette partie de la thérapeutique ; cette méthode a elle-même subi de nombreuses variantes, celle préconisée par M. Pinard et décrite dans la thèse de Ressein nous semble particulièrement heureuse et efficace ; elle rendra certainement des services signalés aux médecins qui voudront l'appliquer.

Voici cette méthode :

Nous omettons le traitement prophylactique des gerçures qu'il ne faut jamais oublier pendant la grossesse et l'allaitement.

Une excoriation du mamelon est-elle produite, quel que soit

son degré : érosion, plaie, gerçure, crevasse, appliquer sur le sein des compresses imbibées de la solution suivante :

Eau distillée....................	200 grammes.
Acide borique...................	6 —

Pour empêcher l'évaporation du liquide, on met immédiatement sur les compresses un morceau de taffetas gommé. Sur le taffetas une couche de ouate ; le tout est maintenu à l'aide d'un bandage de corps.

Cette couche de ouate et le bandage de corps ont l'avantage de soutenir les mamelles, de les maintenir à une température constante, et de les mettre à l'abri de l'action du froid.

De plus, la compression exercée sur le sein est très utile, car bien faite et appliquée à temps elle peut prévenir la formation du pus.

Grâce à ce traitement, douleur et inflammation diminuent. L'atténuation de la douleur permet à la femme de continuer l'allaitement. La diminution de l'inflammation empêche la formation du pus.

Pour l'antisepsie mammaire, l'acide borique est supérieur au sublimé corrosif et à l'acide phénique, parce qu'il n'est pas toxique comme le sublimé, et parce qu'il n'a pas d'odeur comme l'acide phénique.

3° **Trachélorrhaphie**, par Vulliet (Genève) (*Archives de gynécologie*, décembre 1884, p. 1000). — Que le col utérin se déchire sous l'influence du passage du fœtus, si la cicatrice se fait mal pendant les suites de couche, on voit survenir un ectropion de la muqueuse du col.

Cet ectropion reconnaît une pathogénie analogue à celui qui se forme au niveau des paupières. Toutes les fois qu'une surface muqueuse se trouve en contact avec un milieu auquel elle n'est pas habituée, elle s'enflamme ; cette inflammation est la source de troubles divers.

Les déchirures du périnée et du col utérin ne sont pas sans présenter une certaine étiologie, non seulement dans leur étiologie, qui est la même, mais aussi dans leurs résultats. La déchirure du col entraîne la hernie, le prolapsus de la muqueuse cervicale ; la déchirure du périnée, la hernie, le prolapsus des parois vaginales, la chute ou l'allongement de la matrice.

Les troubles qui résultent de la déchirure du col sont : morphologiques, fonctionnels, inflammatoires.

Morphologiques : L'orifice utérin, comparable jusqu'à un certain point à l'orifice buccal, est fendu transversalement ; les deux lèvres se retournent à un degré variable pour constituer l'ectropion.

Fonctionnels : Cette déchirure empêche la fécondation, soit par le fait de la déformation, soit par celui de l'inflammation ;

de plus, elle prédispose aux avortements ; l'orifice utérin est mal fermé, le contenu s'échappe plus facilement.

Inflammatoires : La muqueuse cervicale s'enflamme et subit un gonflement plus ou moins considérable. Toutefois d'habitude elle ne s'ulcère pas.

L'endométrite est la plupart du temps le résultat de cet état pathologique ; et il est assez remarquable de voir que chez les femmes accouchées le catarrhe utérin reconnaît le plus souvent pour cause une ouverture trop considérable du canal utérin ; tandis que chez celles qui n'ont pas eu d'enfants c'est plutôt la sténose de ce même canal qu'il faut incriminer.

C'est pour remédier à cette lacération et à ses conséquences qu'en 1862, pour la première fois, Emmet, de New-York, pratiqua la trachélorrhaphie ; en 1869, il fit sa première publication sur ce sujet.

Depuis, cette opération, partie des Etats-Unis, a pris une extension énorme dans les différents pays qui nous entourent, seule la France s'en montra peu enthousiaste, et c'est à tort, suivant Vulliet.

L'opération d'Emmet fournit les meilleurs résultats ; l'auteur rapporte douze observations de sa propre pratique à l'appui de son dire.

Le procédé opératoire suivi par Vulliet présente certaines particularités que nous allons résumer. L'auteur insiste sur la nécessité d'attirer le col aussi bas que possible au niveau de la vulve, de manière à pouvoir opérer aisément. Il est de la plus haute importance de faire un avivement bien complet, le moindre petit îlot oublié suffit pour faire échouer la réunion par première intention.

La suture avec fil d'argent et à point coupé présente le désavantage que les fils coupés irritent la paroi vaginale. Si on laisse les fils pendre à la vulve, ils irritent le trajet qu'ils parcourent. L'auteur préfère une suture à ourlet arrêtée à ses deux extrémités par un grain de plomb.

Une précaution très importante, c'est de bien nettoyer la cavité utérine avant de procéder à l'opération ; et cela avec des petits tampons imbibés de liqueur de Van Swieten et ensuite d'iodoforme.

Vulliet enlève les sutures du dixième au quinzième jour.

Quant aux contre-indications, elles sont pour ainsi dire nulles ; il faudrait simplement différer l'opération, si on se trouvait en présence d'un processus septique, ou d'un processus inflammatoire.

4° **Rétrécissements du conduit vulvo-vaginal**, par Debrand. Paris, 1884. — M. Debrand nous présente dans son travail une étude très complète des rétrécissements du conduit vulvo-vaginal et de leur traitement. Nous ne pouvons ici que donner le plan suivi par l'auteur :

Après la description anatomique du vagin, nous trouvons la classification des rétrécissements du conduit vulvo-vaginal qui sont rangés en deux catégories : les physiologiques et les pathologiques.

Les rétrécissements physiologiques sont constitués par l'anneau vulvaire, par l'hymen, et présentent un intérêt pratique assez marqué au point de vue de la défloration et du vaginisme.

Les rétrécissements pathologiques sont ou congénitaux ou acquis :

Congénitaux, ils peuvent porter sur les nymphes, l'hymen ou un point quelconque du conduit vaginal.

Acquis, ils sont tantôt artificiels, tantôt naturels.

Les rétrécissements artificiels sont ceux qui sont obtenus par le chirurgien dans un but thérapeutique, ou chez certains peuples pour satisfaire à différents préjugés (ex. : l'infibulation), ou enfin ceux que recherchent certaines femmes dans un but facile à deviner, et qu'elles obtiennent à l'aide d'injections diverses.

Les rétrécissements naturels sont amenés par différents processus pathologiques du vagin. Le traitement de ces différents rétrécissements est exposé avec détails par l'auteur.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien DENIAU.

Publications anglaises et américaines.— De la paraldéhyde. — De la morphiomanie. — Application de l'électricité à un cas de grossesse extra-utérine. — Du massage en chirurgie.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

De la paraldéhyde (*the Medical Chronicle*, février 1885). — Nous extrayons ce qui suit d'une leçon sur la paraldéhyde par M. Lech, professeur de matière médicale à l'Université et médecin de l'hôpital de Manchester.

La paraldéhyde n'est pas pour supplanter nos hypnotiques habituels.

Le chloral, l'opium, le bromure ont chacun leur champ d'application, mais dans la série de leurs indications il y a des vides et des desiderata que la paraldéhyde peut remplir. Tels sont par exemple les cas où il s'agit d'amener simplement le sommeil, sans avoir à combattre la douleur et pour lesquels les agents précités ne sont pas applicables ou laissent à désirer. Par son action physiologique et thérapeutique, la paraldéhyde se

rapproche du chloral, mais elle en diffère en ce qu'elle ne déprime pas notablement la circulation ni la respiration, à moins d'être donnée en doses ultra-thérapeutiques. De plus, elle n'a pas certains inconvénients du chloral. La paraldéhyde influence surtout le cerveau, et sur les sujets en santé son action hypnotique est à la fois marquée et rapide.

Une dose de 45 gouttes suffira quelquefois pour déterminer chez eux un sommeil léger, mais tranquille, dans l'espace de cinq à trente minutes, si les conditions favorables au sommeil sont réalisées. A la dose de 50 à 90 gouttes, la paraldéhyde modifie distinctement la circulation. La tension sanguine est diminuée, la ligne d'ascension du tracé sphygmographique s'élève et les battements du cœur sont plus rapides. Grâce au sphygmographe, l'auteur a pu relever des abaissements de tension artérielle très notables après des doses de 4 grammes, chez certains sujets, tandis que sur lui-même une dose de 6 grammes n'exerce qu'une action à peine perceptible.

Dans un cas, l'absorption d'alcool, sous forme de porter, pris peu après la paraldéhyde, parut augmenter l'influence du médicament sur la tension artérielle. Malgré tout, la paraldéhyde exerce une légère influence dépressive sur le cœur, comme l'ont vu Brown (1) et Langreuter. Mais cet effet, bien moins marqué que pour le chloral, est même loin d'être commun. La paraldéhyde, quand elle tue, tue par paralysie du centre respiratoire de la moelle, le cœur continuant à battre après que la respiration a cessé, mais cet effet sur la respiration est bien moins nuisible que celui qu'exerce le chloral. On connaît l'action de la paraldéhyde sur le système digestif. D'après Morselli (2), la paraldéhyde serait un stimulant des glandes rénales. Le docteur Quinlan confirme cette allégation, mais ni l'auteur ni Langreuter n'ont pu découvrir au médicament aucun effet diurétique, bien que quelquefois Langreuter ait noté l'augmentation dans la fréquence des mictions. En une ou deux occasions, l'auteur a vu l'usage de la paraldéhyde être suivi d'une transpiration profuse.

La paraldéhyde, qui agit moins puissamment que le chloral, est indiquée lorsque l'on a lieu de redouter l'action dépressive de ce dernier agent sur le cœur, comme lorsqu'il s'agit d'un sujet atteint d'angine de poitrine et de dilatation cardiaque.

Chez l'angineux la paraldéhyde paraît en effet indiquée *a priori*, à cause de la réduction de la tension artérielle qu'elle détermine.

Par exemple l'auteur cite le cas d'un albuminurique, présentement en traitement, atteint en même temps d'une affection valvulaire avec dilatation et affaiblissement du cœur et pouls irré-

---

(1) *Brit. Med. Journ.*, 19 mai 1883.
(2) *Record*, mars 1883.

gulier, faible, à peine comptable. L'insomnie et l'agitation du malade sont extrêmes. L'opium ni le chloral ne pouvant être donnés sans danger dans ce cas, la paraldéhyde a été ordonnée et déjà le repos et la sédation qu'elle a procurés, bien que de peu de durée, ont déjà considérablement amendé l'état d'angoisse dans lequel se trouve le malade (1). Dans le delirium tremens, le chloral est certainement l'un des meilleurs sédatifs connus ; toutefois chez quelques malades la faiblesse du pouls peut faire craindre l'emploi du chloral ; dans ce cas, la paraldéhyde pourra rendre de grands services, seule ou combinée au chloral. L'auteur rapporte un cas et Gugl (2) en rapporte plusieurs, dans lesquels la paraldéhyde s'est montrée très bénéficiable dans le traitement de cette maladie.

Dans le tétanos, dans les empoisonnements par la strychnine où le chloral est indiqué, la paraldéhyde peut encore lui être substituée lorsqu'il y a lieu de craindre l'action dépressive intense du chloral, ou que, pour une raison ou une autre, celui-ci ne peut être utilisé. Dans les affections inflammatoires où l'on a à combattre l'agitation et l'insomnie, l'opium étant mis hors de cause, et l'inefficacité du bromure alcalin étant trop certaine, l'indication du chloral s'impose, mais si son emploi peut faire craindre ses fâcheux effets sur le cœur, la paraldéhyde peut alors venir en aide au praticien, et même constituer le seul moyen possible auquel on puisse songer à avoir recours, comme le prouve une observation de l'auteur relative à un malade bronchiteux, devenu œdémateux du poumon, et asystolique par forçure de son cœur droit, et qui ne pouvait trouver un instant de repos ni pendant le jour ni pendant la nuit. La paraldéhyde à la dose de 50 gouttes lui procura en moins de dix minutes un sommeil qui dura deux heures et d'où il sortit rafraîchi et soulagé. Ultérieurement, la paraldéhyde continua à lui procurer ce sommeil réparateur, pour son plus grand avantage. Dans les insomnies qui sont dues à la toux, le chloral, et naturellement la paraldéhyde, sont parfaitement inefficaces.

La paraldéhyde a une saveur très désagréable, et peut déterminer des éructations, des maux d'estomac, des vomiturition. L'odeur peut empreindre l'haleine pendant des jours entiers, aussi beaucoup de formules ont été suggérées pour son administration. On peut l'émulsionner avec de la poudre de gomme arabique, puis la mêler à du sirop d'amande ; l'auteur emploie la formule suivante :

Paraldéhyde......................	50 gouttes.
Sirop d'orange....................	8 grammes.
Eau..............................	30 —

(1) Ce cas nous paraît indiquer surtout la saignée et l'usage de médicaments cardiaques et artériels, tels que digitale, bromure, caféine, maïs, etc., bien plutôt que celui des soporifiques vrais.

(2) *Zeitschr. f. Therapie*, 1884, p. 4.

Le docteur Quinlan recommande l'addition d'esprit de chloroforme à la solution précédente. La paraldéhyde peut être donnée en capsules à prendre immédiatement après le repas. Mais ce mode d'administration ne saurait à notre avis être recommandé.

De la morphiomanie (*the Medical Chronicle*, février 1885). — Le récent travail de Notta sur la morphine et la morphiomanie vient de rappeler l'attention sur une affection dont l'extension menace de faire une concurrence déloyale à l'alcoolisme. Derosne et Seguin, en découvrant la morphine au commencement de ce siècle, ni Stertuerner en l'isolant vers 1816, non plus que Béhier et Jousset, qui contribuèrent tant à en vulgariser l'emploi, ne se doutaient pas qu'ils travaillaient à l'introduction au sein de la société d'un nouveau fléau, sur l'origine duquel j'ai eu l'occasion de m'expliquer dans un *raid* littéraire sur la médecine en Angleterre (1).

En même temps que paraissait le travail de Notta en France, paraissait sur la même question un travail du docteur Stephen Lett, dans *the Canadian Practitioner* d'octobre 1884 (p. 301), et un article de Mattison, intitulé : « Du traitement de l'opiumomanie (2) », inséré dans *le Courrier médical de Saint-Louis*. C'est à ces deux ouvrages que nous empruntons, d'après le *Medical Chronicle*, ce qui suit, relativement au traitement de la morphiomanie.

Deux méthodes de traitement sont en présence. Les uns veulent que l'on cesse l'usage de l'opium ou de la morphine d'emblée, sans temporisations, et sans égard pour les suites graves que peut entraîner cette suppression brusque d'un poison devenu pour l'économie une nécessité vitale.

Les autres, et c'est le plus grand nombre (heureusement), optent pour la réduction graduelle de la dose journalière de morphine.

Disons de suite que la méthode de suppression radicale du poison est généralement abandonnée en raison de l'effroyable réaction que cette suppression détermine dans l'économie entière, et que la plupart des auteurs qui s'occupent de la question insistent sur la nécessité d'une réduction graduelle de la dose, sur la désaccoutumance physiologique, et que cette méthode excellente en spéculation a pour elle la confirmation des données de l'expérience. Lett, Mattison et Notta s'accordent à protester énergiquement contre la méthode de suppression brusque que conseillaient Levinstein, Obersteiner et autres auteurs allemands ;

---

(1) Voir *Concours médical*, 1884. *A tort et à travers la médecine anglaise*, feuilletons de mai et juin.

(2) *The Treatment of Opium Addiction* (*Saint-Louis Courier of Medicine*, décembre 1884, p. 489).

ils considèrent cette méthode de suppression brusque comme non seulement cruelle, mais encore très dangereuse.

Notta conseille donc la réduction graduelle et la substitution de l'opium à la morphine à l'intérieur. Pour remplacer le stimulant cérébral qu'on supprime ainsi par degrés, on donne des toniques : du thé, du café et de l'alcool. Contre l'insomnie, le chloral, le bromure de potassium et le chloroforme. L'hydrothérapie, l'exercice musculaire systématique et la variété dans les occupations sont des moyens également recommandables. Des injections d'éther pourraient être employées en cas de prostration, mais il faut se méfier de la possibilité de faire des abcès chez les morphiomanes. Stephen Lett conseille, avec la réduction graduelle, l'administration de larges doses de quinine ou de *cannabis indica* et, pendant la crise qui suit la suppression de la dernière dose, presque infinitésimale à laquelle on a dû arriver à réduire la ration journalière, 10 gouttes d'une solution d'acide phosphorique répétées toutes les demi-heures pendant environ trois heures. L'effet d'après l'auteur en serait merveilleux.

La méthode de traitement adoptée par Mattison consiste à produire un certain degré de sédation nerveuse et à apaiser l'irritation réflexe par l'usage des bromures. En même temps qu'on supprime graduellement l'opium, on donne des doses de bromure de sodium d'autant plus fortes, que la réduction de l'opiacé est elle-même plus avancée. Vers le huitième ou le dixième jour on peut arriver ainsi à supprimer complètement l'opium.

Dans le cas où des affections concomitantes du cœur ou du poumon s'opposeraient à l'institution de ce traitement bromuré, il faudrait au préalable relever la force par un traitement tonique, sinon abandonner le bromure. Lorsque l'agitation est calmée, vers le cinquième ou sixième jour du traitement, le docteur Mattison rompt avec les traditions en donnant alors une forte dose d'opium pour assurer au malade une nuit de repos complet, puis il recommence l'administration du bromure avec réduction graduelle, de l'opium comme au début du traitement.

La coca, le *cannabis indica* à hautes doses, les bains très chauds, sont employés pour combattre l'agitation et l'insomnie, symptômes qui avec l'éternuement sont les suites invariables de la suppression de l'opium.

Pour l'insomnie il n'y a rien d'égal à la coca, d'après l'auteur, seule ou en conjonction avec le capsicum commun. Du reste la faradisation, le galvanisme seuls ou alternants, les bains et douches froids, le fer et autres toniques pourront être utilisés selon les malades et selon les symptômes douloureux ou anémiques qu'ils accuseront. La dyspnée, les douleurs fulgurantes des genoux, des mollets, les sensations de brûlure dans la plante des pieds solliciteront parfois un traitement sur lequel il n'y a pas à insister.

L'importance de l'hygiène et des conditions dans lesquelles le

morphiomane doit être placé est des plus grandes. Le morphiomane ne doit pas être mis, comme le pratiquait Levinstein, au secret et sous clef; tout au contraire.

Ajoutons que la cocaïne paraît nous avoir fourni récemment un nouveau moyen thérapeutique de combattre l'empoisonnement opiacé ou morphinique chronique. C'est du moins ce que peuvent faire espérer certains essais qui ont encore besoin de la sanction d'expériences ultérieures.

Cas de grossesse extra-utérine traitée avec succès par l'électricité (*Philadelphia Medical Times*, 29 novembre 1884). — La relation de semblables éventualités offre toujours un haut intérêt; aussi l'empruntons-nous au *Philadelphia Medical Times*, qui reproduit l'observation telle que l'a communiquée le docteur E. Montgomery à la Société clinique de Philadelphie, dans sa séance du 24 octobre 1884. Le sujet est une femme de trente-quatre ans, de taille et de stature inférieures à la moyenne, pesant 107 livres anglaises et d'un tempérament bilioso-nerveux. Mariée vers l'âge de vingt et un ans, elle avait fait une fausse couche cinq mois après son mariage et depuis ce temps (treize ans) elle n'avait jamais eu aucune apparence de grossesse, quoique étant très désireuse d'avoir un enfant. Jusqu'au 16 juin dernier (1884) la menstruation avait toujours été des plus régulières; mais vers cette époque, huit jours après ses dernières règles, elle commença à éprouver des vomissements et des nausées, en même temps que se faisait sentir une douleur spontanée et une sensibilité très marquée à la pression dans la région inguinale droite, lesquelles augmentèrent rapidement. Des pertes de sang apparurent sans régularité, tantôt toutes les semaines, tantôt tous les quinze jours, et l'hémorrhagie, d'abondance variable, durait de quelques heures à quelques jours. Le 31 juillet, elle fut prise subitement dans la rue d'une douleur abdominale des plus violentes qui la fit tomber sans connaissance. Relevée et portée dans son lit, on lui fit des injections de morphine et on lui appliqua des cataplasmes en permanence pendant huit jours, avant que la sensibilité disparût à peu près, car celle-ci cependant continua à se faire sentir plus ou moins vive dans la région inguinale du côté droit pendant les trois semaines qui suivirent.

Le 4 août suivant, juste un mois après sa première attaque de péritonite, elle en eut une seconde qui dura cinq jours. Telle fut la soudaineté de l'attaque, que la malade se laissa tomber sur le parquet qu'elle était en train de laver, terrassée par l'intensité de la douleur; quelque temps après, les symptômes aigus ayant suffisamment rétrocédé, on procéda à un examen vaginal, lequel révéla la présence d'une masse mollasse, située sur le côté droit du corps utérin, très sensible à la pression et refoulant l'organe vers la gauche.

Le cathéter utérin, poussé avec précaution, s'enfonça libre-

ment dans la cavité d'une longueur de plus de 4 inches (plus de 8 centimètres). Ces constatations jointes à l'arrêt des menstrues, à l'existence de troubles digestifs, au développement des seins, aux pertes irrégulières, imposaient le diagnostic de grossesse extra-utérine. Le docteur Montgomery qui la vit à cette époque porta le même diagnostic, et conseilla la destruction du fœtus à peine âgé de onze semaines par l'électricité. On fit huit applications d'une batterie galvanique avec le succès désiré. La tumeur se réduisit graduellement, et le lithopedion ne forme aujourd'hui qu'une petite tumeur à peine perceptible par le toucher. L'utérus reste déplacé à gauche.

Depuis la cessation des séances d'électricité, les règles se sont reproduites deux fois, sans aucune irrégularité ni douleur ou autre phénomène anormal notable.

Du massage en chirurgie (*the Medical Chronicle*, mars 1885, et *Archiv. für Chirurgie von Langenbeck*, XXI, 2). — Notre époque assiste à la résurrection glorieuse d'un moyen de guérir depuis longtemps pratiqué, depuis longtemps aussi tombé dans l'oubli, mais que la faveur publique semble vouloir élever à un rang que cette pratique médicale n'a jamais connue jusqu'ici. Il fut un temps où le massage n'était connu que de nom et n'était pratiqué que par les mains de l'obscur rebouteur, mais aujourd'hui... oh, aujourd'hui, le masseur est roi ! il gouverne le monde; que dis-je ! il est le roi des rois ; onctions avec la pommade à 10 pour 100 d'acide pyrogallique sur les mêmes surfaces, et on renouvelle les onctions trois fois par jour. Ce pansement est continué pendant quatre à six jours, et dans le cas où les tissus cutanés restent insensibles au contact de la pommade pyrogallique, on peut aller jusqu'à sept jours. Puis pendant un jour ou deux on reprend la vaseline, après quoi les surfaces qui doivent alors suppurer sont couvertes d'emplâtre mercuriel.

Chez les malades du professeur Schwimmer, la cicatrisation commença à s'effectuer du dixième au quinzième jour sur bien des points, mais des nodules et des tubercules isolés pouvaient encore être constatés dans l'épaisseur des téguments cicatrisés. Dans ces cas on recommença l'application de la pommade à l'acide pyrogallique pendant trois ou quatre jours, déterminant de nouveau la suppuration des aréas partiellement cicatrisés et partiellement infiltrés, tandis que les tubercules profonds restaient inaffectés. A la reprise du traitement, les douleurs, lors de l'application de l'emplâtre mercuriel, ont été quelquefois assez vives pour qu'on soit obligé de se contenter de mettre la pommade pyrogallique sans recourir de nouveau à l'emplâtre mercuriel, mais lorsque tel n'a pas été le cas, on recommença à substituer l'emplâtre mercuriel au ointement à l'acide pyrogallique pendant deux ou trois jours. Cet emplâtre mercuriel (emplâtre de Vigo) est changé une, deux ou trois fois par jour,

selon que la suppuration est peu ou très abondante, jusqu'à parfaite cicatrisation, laquelle peut exiger un mois.

Lorsque le lupus est particulièrement indolent et tenace, il faut recommencer le traitement une troisième fois, mais jamais on n'a été obligé d'y recourir une quatrième fois.

Si nous croyons devoir rapporter à nos lecteurs ce nouveau mode de traitement qui nous semble particulièrement désagréable et pénible en même temps que difficilement praticable, et auquel nous préférons de beaucoup (*a priori*) le traitement de Vidal par les scarifications linéaires, c'est que l'auteur déclare avoir pu guérir, grâce à ce moyen, les lupus les plus étendus et les plus sévères, et avoir vu sous son influence s'améliorer très notablement des lupus presque impossibles à traiter par les autres méthodes.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement de l'épilepsie. — Le succès dépend, avant tout, dit le docteur Robert Saundley, de l'exactitude du diagnostic. Les maladies que l'on pourrait confondre avec l'épilepsie sont, chez les jeunes enfants : 1° les convulsions consécutives aux troubles digestifs, les accidents de dentition, les fièvres éruptives à une certaine période, la méningite tuberculeuse ; 2° chez les enfants des deux sexes et les jeunes adultes, l'hystérie ; 3° chez les femmes adultes, l'hystérie ; 4° chez les adultes des deux sexes, mais de préférence chez les hommes, l'urémie et les convulsions toxiques, alcooliques et saturnines ; 5° à toutes les périodes de la vie, les convulsions peuvent se développer à la suite de tumeurs cérébrales, et si ces productions ne produisent pas leurs autres symptômes habituels : la céphalalgie, les vomissements, la névrite optique double, il est presque toujours impossible de faire un diagnostic exact. Chez les jeunes enfants, il faut sans doute une certaine hésitation avant de diagnostiquer l'épilepsie vraie ; mais l'auteur admet, avec sir William Jenner, que les convulsions chez eux sont souvent une cause d'épilepsie chronique, par suite de l'habitude qu'ils impriment au système nerveux. L'hystérie est une source fréquente de difficulté dans le diagnostic, surtout quand nous n'avons pas eu l'occasion d'observer une attaque. Nous pouvons être aidés sérieusement par l'absence de morsure de la langue, par la présence d'héminanalgésie et d'amblyopie. Les attaques d'urémie seront diagnostiquées facilement quand on pourra découvrir l'existence d'albumine et de cylindres épithéliaux dans l'urine ; quand la tension du pouls sera élevée et qu'il y aura une hypertrophie cardiaque. Il est vrai qu'il existe assez souvent de l'albuminurie chez les adultes épileptiques, et que cette albuminurie tient à leur condition dyspeptique.

L'alcool, le plomb, l'absinthe donnent quelquefois lieu à des attaques épileptiformes, mais il suffit d'en être averti pour éviter toute erreur sous ce rapport.

Les bromures sont les meilleurs médicaments ; c'est avec eux seulement qu'on a des chances d'arrêter les convulsions des épileptiques. La statistique du docteur

Hughes Bennett a démontré qu'ils les arrêtent dans 12,1 pour 100 de cas ; qu'ils les diminuent dans 83,3 pour 100, tandis que dans 2,3 le nombre des attaques était augmenté durant le traitement. Dans 95 pour 100 de cas, ces médicaments montraient une certaine valeur.

Les pharmacologistes nous apprennent que les bromures diminuent l'action réflexe, stimulent les vaso-moteurs ; dans notre ignorance de la nature de l'épilepsie, il est inutile de chercher de quelle manière ils arrêtent les attaques. Les sels ordinairement employés sont les bromures de potassium, de sodium et d'ammonium. Le bromure de camphre est insoluble et difficile à administrer. J'ai cru qu'il était utile dans l'hystérie. Le bromure de lithium est recommandé par Weir-Mitchell ; il a l'inconvénient d'être très cher. En Amérique, on préfère les sels de sodium. Brown-Séquard recommande l'administration des trois en combinaison.

Le médicament doit être administré à assez haute dose au moment de se mettre au lit ; en même temps, durant le jour, on fera prendre un tonique ; on peut encore le donner à doses fractionnées deux ou trois fois par jour. L'auteur le préfère à ce dernier mode pour les raisons suivantes : 1° La même quantité de médicament agit avec plus d'énergie quand on la donne à doses fractionnées qu'en une seule dose ; 2° l'influence du médicament est conservée toute la journée ; 3° de hautes doses en une seule fois causent plus facilement la dépression et le bromisme. Dans le but de faire cesser les attaques avec une dose minimum, on donne d'abord 65 à 70 centigrammes de bromure de potassium, trois fois dans vingt-quatre heures. Dans bien des cas, cette dose est suffisante. J'ajoute invariablement 59 millimètres cubes de teinture de digitale pour réagir contre la tendance déprimante. Donner de temps en temps un laxatif et surveiller avec grand soin l'état des intestins ; la constipation agit souvent comme une cause prédisposante d'épilepsie. L'auteur recommande, en outre, l'abstinence d'alcool, tant que l'appétit du malade est bon et que la nutrition est satisfaisante ; l'alcool ferait, dans ces conditions, plus de mal que de bien. Le régime sera plutôt maigre ; on combattra avec une grande énergie la tendance que présentent beaucoup d'épileptiques à manger avec excès. Si les attaques ne cessent pas sous l'influence du traitement à la dose de bromure de potassium (60 centigr.), on ajoute 60 centigrammes de bromure de sodium, puis 60 centigrammes de bromure d'ammonium. L'adjuvant le plus efficace des bromures est l'oxyde de zinc. Une pilule, 20 à 25 centigrammes d'oxyde de zinc combinés avec 1 centigramme d'extrait de chanvre indien, sera donnée quand les bromures ont échoué. L'auteur a quelquefois substitué la belladone à la digitale dans les cas obstinés et en a retiré de bons résultats. En règle générale, sauf à un petit nombre d'exceptions près, ce traitement est satisfaisant. Dans les cas malheureux dans lesquels les bromures échouent, le docteur Gowers recommande des petites doses de borax combinées avec 1 ou 2 gouttes de liqueur arsenicale. Le docteur Stewart Lockie a rapporté un cas traité avec succès par ce médicament après l'échec des bromures. (*Practitioner* et *New-York med. Abstract.*, t. III, march 1883, p. 94, et *Paris médical*, 1er novembre 1884, p. 525.)

Sur les injections intraveineuses d'eau salée dans le traitement du choléra. — M. Bouveret résume ainsi ses propres observations et celles qui ont été publiées sur le traitement du choléra.

Dans le traitement du choléra, l'injection intra-veineuse d'une solution saline paraît remplir deux indications.

Dans les formes rapides, à début syncopal, sans grandes évacuations, et dans lesquelles domine l'affaiblissement aigu du cœur, l'injection veineuse peut momentanément relever l'énergie défaillante du muscle cardiaque.

Dans les formes moins immédiatement fatales, lorsque d'abondantes évacuations se sont produites pendant l'attaque cholérique, l'injection veineuse restitue très utilement à la masse sanguine l'eau de constitution qu'elle a perdue.

Ce second effet de l'injection veineuse est beaucoup plus certain que

le premier. En effet, les observations démontrent que l'opération réussit mieux quand il s'agit surtout de combattre le collapsus qui persiste après l'attaque cholérique, d'obtenir la dilution du sang épaissi, et d'augmenter le contenu du système vasculaire.

Il ne faut pas, dans ces cas, trop longtemps différer l'injection. Il est à craindre que la longue durée du collapsus ne produise des altérations du sang irrémédiables.

Même chez les malades les plus gravement atteints, il est rare que l'injection ne produise pas une amélioration réelle; la respiration devient régulière et plus ample, le pouls se relève. Malheureusement cette amélioration n'aboutit pas souvent à la guérison. Elle autorise cependant à tenter l'opération, même dans les cas les plus désespérés.

L'injection doit être copieuse. On peut sans inconvénient faire pénétrer dans la veine, en une seule injection, de 500 à 1 000 grammes de liquide, et même davantage.

Les solutions salines sont préférables à l'eau pure. De toutes les solutions salines, la plus facile à préparer est celle de Schwarz. Le liquide doit être bouilli, filtré et injecté à une température de 39 degrés environ.

Le liquide doit pénétrer dans la veine lentement et d'une façon continue, sans secousses. Le procédé du siphon réalise aisément ces deux conditions d'une bonne injection. On évite ainsi toute modification brusque dans l'équilibre circulatoire, et l'assimilation de l'eau par le sang s'opère plus sûrement.

Enfin, et c'est là un point essentiel, dans la majorité des cas, une seule injection n'est pas suffisante. Il est nécessaire, à quelques heures d'intervalle, de répéter l'opération une ou plusieurs fois. L'état du pouls indique l'opportunité d'une nouvelle injection. On peut intervenir ainsi jusqu'à ce que le pouls se relève définitivement et que la réaction s'établisse d'une façon évidente. (*Lyon médical*, 23 novembre 1884, t. XLVII, p. 382.)

Recherches sur l'action de la cocaïne. — Des expériences ont été faites par MM. E. Morselli et G. Buccola à la clinique psychiatrique de l'Université de Turin, sur l'action de la cocaïne dans certaines maladies mentales. C'est la première fois qu'un traitement systématique de cette nature a été poursuivi pendant longtemps. Les malades choisis étaient atteints de mélancolie simple ou vaporeuse.

On donna des injections sous-cutanées de 2 milligrammes et demi à 10 milligrammes de cocaïne. Aussitôt après l'administration du médicament, on eut une notable dilatation des pupilles, une élévation de la température, parfois de 1°,20, une accélération de la respiration, en même temps le pouls devint plus fréquent et plus rapide (parfois de 24 pulsations par minute). Au contraire, il n'y eut aucune modification de l'état mental. Après avoir continué pendant un ou deux mois l'administration du médicament, on put constater une amélioration très notable.

L'insomnie diminua; les malades prirent plus facilement les aliments, et la nutrition se régularisa. On n'observa jamais d'accidents après l'administration de la cocaïne à haute dose. (*Rendic. del r. Inst. Lombardose*, 2 vol., et *Paris médical*, 7 avril 1883.)

De l'emploi de l'iodoforme dans les affections pulmonaires chroniques. — On sait que l'iodoforme employé à l'intérieur est éliminé par les voies respiratoires; de là l'espérance du docteur Semmola de lui voir exercer une action topique dans les affections pulmonaires et spécialement contre la pneumonie caséeuse, les catarrhes bronchiques et la bronchiectasie. Sous son influence, l'expectoration diminuerait rapidement, la toux s'apaiserait et les produits de sécrétions bronchiques ou les détritus pulmonaires seraient désinfectés.

La chute de la fièvre paraît due en grande partie à l'action antiseptique locale de ce médicament sur les produits putrides absorbés. Les doses qui sont administrées chaque jour doivent être déterminées par la tolérance individuelle, ne pas être successives et se réfracter d'heure en heure ou de deux en deux heures. Dans le cas d'intolérance stomacale, on peut leur substituer plusieurs fois

par jour les inhalations d'une solution d'iodoforme dans l'essence de térébenthine. (*Gazetta internaz. delle Scienze Med.*, an VI, fasc. 7 et 8, et *Gaz. hebd.*, 6 juillet 1883, n° 27, p. 458.)

Du traitement de l'obésité. — Voici les bases de l'hygiène alimentaire conseillées par Ebstein dans le traitement de l'obésité. On sait que le trait principal du médecin de Gottingue est d'introduire la graisse dans ce traitement. Voici la quantité d'aliments que l'on doit permettre.

1. *Déjeuner:* En hiver, à sept heures et demie; en été, à six heures ou six heures et demie, une grande tasse de thé noir, environ 250 centimètres cubes, sans lait ni sucre; 50 grammes de pain blanc ou de pain gris, grillé, avec beaucoup de beurre.

2. *Dîner:* Entre deux heures et deux heures et demie, soupe (souvent à la moelle d'os), 120 à 180 grammes de viande rôtie ou bouillie, avec une sauce grasse, de préférence des viandes grasses, des légumes en quantité modérée, de préférence de la famille des légumineuses, mais aussi des choux. Les carottes, en raison de leur richesse en sucre, sont presque complètement prescrites. et les pommes de terre le sont entièrement. Comme dessert, un fruit est permis.

Comme compote, un fruit cuit, sans sucre, ou bien encore une salade.

Comme boisson, deux à trois verres d'un léger vin blanc. Aussitôt après le dîner, une grande tasse de thé noir, sans lait ni sucre.

3. *Souper* (sept heures et demie à huit heures) : En hiver presque régulièrement, et en été, suivant l'occasion, une grande tasse de thé noir sans lait ni sucre. Un œuf ou un rôti gras, ou bien les deux, ou un peu de jambon avec le gras, du saucisson de cervelle, du poisson fumé ou frais : environ 30 grammes de pain blanc avec beaucoup de beurre, éventuellement une petite quantité de fromage ou un fruit frais. (*Annales de la Société médico-chirurgicale de Liège.*)

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. — Le docteur HUREL, médecin de la maison centrale de Gaillon. — Le docteur DEVAY, de Chaponost. — Le docteur LAGUERRE, vice-président de l'Association des médecins de la Loire-Inférieure, à Nantes. — Le docteur CHARRIER, ancien chef de clinique de la Faculté de Paris.

HÔPITAUX (CHIRURGIENS). — Un concours pour la nomination de deux places de chirurgiens des hôpitaux, s'ouvrira le 28 mai à l'Assistance publique.

CLINIQUE DES MALADIES DES ENFANTS. — M. le docteur Grancher inaugurera son cours le samedi 2 mai, à dix heures.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Conférences de thérapeutique

FAITES A L'HOPITAL COCHIN

Par le docteur DUJARDIN-BEAUMETZ,
Membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Cochin.

FACULTÉ DE MÉDECINE

HUITIÈME CONFÉRENCE.

De la médication pulmonaire antiseptique.

MESSIEURS,

On peut affirmer, sans crainte d'être taxé d'exagération, que la médication pulmonaire antiseptique, telle que nous pouvons l'imaginer d'une façon idéale, constituerait la médication la plus importante de toutes celles dont j'ai à vous parler. L'air, en effet, est le plus grand facteur de la contagion des maladies, et si l'on arrivait à pouvoir le priver des germes infectieux qu'il renferme, on aurait rendu ainsi le plus grand service à la médecine et à l'hygiène.

Grâce aux belles recherches de Pasteur, grâce aux patientes investigations de Miquel, nous connaissons aujourd'hui par des moyens scientifiques non seulement le nombre des micro-organismes qui voltigent dans l'air, mais encore les diverses variétés de ces microbes qui appartiennent surtout au genre micrococcus, bacille et bactérie, mais plus particulièrement au premier de ces genres.

On a été même plus loin. On a commencé l'étude de ces divers schizophytes au point de vue botanique, comme au point de vue physiologique, et nous devons retenir de ces études, surtout ce premier fait, c'est que les bactéries ainsi recueillies dans l'air, lorsqu'elles ont été inoculées après culture à des animaux, n'ont donné que des résultats négatifs, et qu'il n'a pas encore été possible de reproduire chez ces animaux des affections contagieuses par l'introduction de ces micro-organismes. Mais, comme le fait remarquer avec raison Miquel, ces résultats ne doivent être acceptés qu'avec la plus extrême réserve, et l'on est en droit de se

demander si les procédés mis en usage pour recueillir et cultiver ces schizophytes ne détruisent pas leurs propriétés virulentes.

Comme vous pouvez le prévoir, la plupart de ces micro-organismes, c'est-à-dire 80 sur 100, sont aérobies, c'est-à-dire qu'ils ont besoin de l'oxygène pour vivre et se développer.

Quant à leur nombre, dans une de mes dernières conférences, je vous ai montré qu'il variait suivant les points où sont récoltés ces micro-organismes, et que la pureté de l'air est inversement proportionnelle à ce nombre. Tandis qu'aux altitudes élevées, c'est à peine si l'on trouve quelques microbes par mètre cube, c'est par milliers, au contraire, qu'on les rencontre dans nos salles d'hôpital, et si l'on songe que l'homme fait passer près de 10 mètres cubes d'air en vingt-quatre heures par ses poumons, on voit le nombre prodigieux de micro-organismes qui pénètrent par cette voie ; voie qui est, comme vous le savez, la route la plus rapide pour porter dans tout l'organisme les principes infectieux ou médicamenteux. En effet, les substances qui pénètrent par le poumon arrivent presque directement dans le ventricule gauche, et de là sont lancées dans tout l'organisme, et cela explique l'intérêt que Claude Bernard portait à la méthode des injections médicamenteuses trachéales dans les cas d'urgence.

Je sais bien que, par une heureuse disposition, l'homme ne respire qu'accidentellement par la bouche et que l'air pénètre surtout par les fosses nasales, fosses nasales qui, par leurs anfractuosités, représentent assez bien la disposition des ballons filtreurs employés par Pasteur pour purifier l'air, mais cette filtration est bien souvent incomplète, puisque c'est par la voie pulmonaire que les affections contagieuses et infectieuses se transmettent.

Je ne puis ici, dans cette leçon purement médicale, vous exposer dans son entier la médication pulmonaire antiseptique qui constituerait par ses développements un des plus grands chapitres de l'hygiène moderne, celui de l'aération, de la ventilation et de la désinfection des habitations.

Ce que je puis seulement vous dire, c'est que dans les diverses expériences auxquelles vous avez assisté au sujet de la récente épidémie de choléra, nous avons démontré, avec M. le docteur Roux, et sous la haute direction de M. Pasteur, que, parmi tous les gaz antiseptiques, le plus actif nous a paru être l'acide sulfureux, et cela surtout par sa force de pénétration. Nous avons établi qu'à la dose de 20 grammes par mètre cube, le soufre en

combustion détruisait les micro-organismes plongés dans un liquide, et qu'à la dose de 40 grammes par mètre cube, il détruisait les mêmes micro-organismes à l'état de dessiccation. Mais dans de pareils milieux l'homme ne peut vivre, et ce qu'il faudrait surtout, c'est trouver des désinfectants soit liquides, soit gazeux qui puissent détruire ces schizophytes, tout en permettant à l'homme de séjourner dans les milieux où se pratique cette désinfection.

Je sais que les recherches se multiplient dans cette voie, et que l'on a espéré trouver dans l'ozone un de ces agents parasiticides, mais jusqu'ici ces expériences n'ont pas donné des résultats observés avec toute la rigueur scientifique qu'exigent de pareilles recherches. D'autres ont pensé, revenant à une idée déjà mise en pratique au moyen âge, que l'on pouvait éviter l'introduction de ces micro-organismes dans l'économie par l'application de masques protecteurs, masques déjà conseillés dans les industries où se développent des poussières toxiques, et qui consistent à filtrer l'air à travers des couches de ouate plus ou moins compactes. Je ne m'arrête pas davantage sur ce point ne voulant que vous signaler ce côté de la médication pulmonaire antiseptique. Mais il en est un autre sur lequel je veux insister beaucoup plus, c'est celui qui concerne la destruction de certains micro-organismes, causes efficientes des affections pulmonaires, et, en particulier, de l'action des substances antiseptiques sur le microbe de la tuberculose.

Lorsque, à la fin de 1882, Koch nous eut montré dans son remarquable travail la nature microbienne de la phthisie, il révolutionnait par cette découverte l'histoire de la tuberculose et apportait une éclatante démonstration expérimentale à l'opinion soutenue bien des années auparavant par mon savant collègue et ami le docteur Villemin.

Villemin, en écrivant en 1865, en tête de son beau volume sur la tuberculose, que cette maladie était virulente, contagieuse et inoculable, soulevait dans le monde médical une véritable tempête qui n'était pas encore apaisée lorsque parurent les travaux de Koch, et pour beaucoup de médecins et des plus éminents, bien des termes de cette définition paraissaient discutables. Aujourd'hui, devant l'expérimentation, toute discussion a cessé, et l'on est d'un accord unanime à reconnaître que le bacille de la tuberculose est bien l'agent contagieux de cette maladie.

Mais les applications des idées de Pasteur ne devaient pas se localiser à la tuberculose, elles devaient modifier et révolutionner une maladie que nous considérions comme le type des maladies inflammatoires. Le 19 novembre 1883, Friedlander, complétant les premières recherches qu'il avait faites en 1882, montrait par des expériences décisives, qu'il existait un schizomycète propre à la pneumonie, et quelques jours plus tard, le 30 novembre, Talamon, à la Société anatomique, exposait le résultat de ses recherches et montrait que s'il n'était point absolument d'accord avec Friedlander sur la forme du bacille observé, il ne l'en considérait pas moins comme l'agent producteur de la pneumonie. Ces expérimentateurs donnaient ainsi raison aux tentatives faites en 1877 par Klebs qui, sous le nom de *monas pulmonale*, avait décrit un microbe propre à la pneumonie.

Cette découverte du micro-organisme comme cause des affections pulmonaires, doit être utilisée par la thérapeutique, et de même qu'en me basant sur les nouvelles recherches expérimentales, je me suis efforcé d'établir une médication antiseptique intestinale, de même aussi je vais essayer d'établir ici les premiers éléments d'une médication pulmonaire anti-microbienne.

Voyons tout d'abord ce que peut nous fournir l'expérimentation, et ici je me baserai surtout sur les travaux faits en France et en particulier sur les belles recherches d'Hippolyte Martin (1), qui a fait sur le tubercule et son inoculation des expériences du plus haut intérêt.

Hippolyte Martin a d'abord établi ce premier fait, c'est que par l'inoculation nous avons le meilleur moyen de reconnaître la nature réelle du tubercule. Lorsqu'on inocule, en effet, à des animaux, cobayes ou lapins, des corps étrangers ou septiques, on détermine chez ces animaux des granulations plus ou moins généralisées dans tous les viscères et qui macroscopiquement et microscopiquement sont identiques aux tubercules.

Mais ce qui permet de distinguer ces pseudo-tubercules du

---

(1) Hippolyte Martin, *Sur la transformation du tubercule vrai ou infectieux en corps etranger inerte sous l'influence de hautes températures et de réactifs divers* (*Arch. de physiol.*, 1881, p. 93; *Revue de médecine*, t. II, novembre 1882, p. 905, et tome III, octobre 1883, p. 209).

vrai tubercule, c'est qu'ils sont impuissants à reproduire la même affection chez d'autres animaux, tandis qu'au contraire le vrai tubercule reproduit pour ainsi dire indéfiniment chez les animaux auxquels il est inoculé la tuberculose; de telle sorte qu'avant même la découverte du bacille, dès 1881, Hippolyte Martin avait pu établir expérimentalement cet axiome : *Le tubercule engendre seul le tubercule.*

Il résulte de ces expériences ce fait capital : que lorsque l'on voudra juger de la valeur réelle des substances antiseptiques sur la destruction du bacille de la tuberculose, il ne suffira pas de pratiquer une seule inoculation, cette seule inoculation pouvant entraîner la production de granulations pseudo-tuberculeuses, mais bien des inoculations par série, et tous les expérimentateurs qui n'ont pas pris soin d'éviter ces causes d'erreur, devront considérer leurs résultats comme sujets à discussions.

Renouvelant les expériences d'Arloing, Cornevin et Thomas (1), qui avaient essayé contre les bactéries charbonneuses les différents agents antiseptiques, Hippolyte Martin a, de son côté, expérimenté ces mêmes agents contre le bacille de la tuberculose. Voici comment il procède : il écrase et presse des portions de viscères criblés de tubercules, et le suc qui sort de cette pression est mis dans du liquide amniotique frais de brebis, que l'on additionne d'une quantité donnée du médicament à expérimenter, et c'est ainsi qu'il a expérimenté l'acide salicylique, le brome, l'acide phénique, la créosote, la quinine et le sublimé.

Pour l'acide salicylique, les solutions au cinq-centième sont impuissantes à détruire le tubercule. Le brome en solution à 1 pour 10000 et à 1 pour 1 000 se montre tout aussi inefficace; à un cinq-centième, l'action serait plus marquée, mais à ce degré ses solutions sont caustiques. Pour l'acide phénique, les solutions au millième n'ont aucun effet, et à 3 ou 6 pour 100, l'action est douteuse, mais les effets caustiques sont manifestes. La créosote, si vantée dans les affections tuberculeuses, n'a pu détruire le bacille de la tuberculose, même à 1 pour 1 000. Il en a été de même pour la quinine. Enfin, le sublimé, que l'on considère à juste titre comme un des plus puissants antiseptiques, s'est montré même à la dose de 1 pour 1 000 sans action sur le micro-organisme de la tuberculose.

(1) Soc. de biol., 10 juin 1882.

Que montrent toutes ces expériences, messieurs, c'est que l'élément tuberculeux offre une résistance extraordinaire à tous nos agents aseptiques, et que pour le détruire il faut en même temps détruire les tissus vivants qui le supportent. Dans ces expériences, en effet, il faut distinguer avec soin l'action antiseptique de l'action caustique; lorsque l'on détruit, en effet, par un agent physique ou chimique les éléments d'un tissu on abolit par cela même ses propriétés virulentes, c'est ce qui arrive, par exemple, pour la chaleur. Hippolyte Martin a, en effet, obtenu la destruction du bacille de la tuberculose par la chaleur, et le tubercule vrai est transformé en un corps inerte, lorsqu'on dépasse la température de 85 degrés, et cela d'autant plus sûrement que l'on atteint et que l'on dépasse 100 degrés.

Dans une note manuscrite qu'Hippolyte Martin veut bien me communiquer, il me signale les effets favorables de l'acide fluorhydrique qui serait meurtrier pour le parasite tuberculeux à 1 pour 3 000 et peut-être à 1 pour 4000, mais n'oublions pas l'extrême causticité de cet acide qui agirait beaucoup plus comme destructeur des tissus que comme véritable aseptique.

Cependant tous les expérimentateurs ne sont pas arrivés aux conclusions d'Hippolyte Martin, c'est ainsi que Vallin (1), dans l'intéressante communication faite en 1885 à l'Académie de médecine, nous a montré que le soufre à la dose de 50 grammes par mètre cube, détruit les propriétés virulentes du suc tuberculeux. Le sublimé aurait la même action à la dose de 1 pour 1000, mais à 1 pour 2 000 ces effets seraient inefficaces, enfin le nitrosyle, à la dose de 66 centigrammes par mètre cube, amènerait aussi la neutralisation du suc tuberculeux. Le procédé de Vallin était un peu différent de celui d'Hippolyte Martin ; il se sert de bandelettes de papier à filtre imbibées d'eau distillée, entre lesquelles on écrase des produits tuberculeux, on dessèche ce papier à l'air libre, et on le soumet ensuite à l'action de divers agents désinfectants; puis ces bandelettes sont imbibées d'eau distillée, et le liquide obtenu par expression est injecté dans le péritoine de cobayes bien portants.

De son côté, un médecin d'Allevard, le docteur Niepce, a soutenu que l'acide sulfhydrique détruisait les bacilles de la tuber-

(1) Vallin, *Note sur les neutralisants du suc tuberculeux* (*Revue d'hygiène*, 1883, n° 2, p. 89).

culose dans les crachats des phthisiques, et que ces crachats ainsi modifiés par l'acide sulfhydrique devenaient impuissants à inoculer la tuberculose aux animaux.

Un élève de l'école de Montpellier, le docteur Pilate, a repris avec l'aide des docteurs Cavalier et Mairet, les expériences de M. Niepce, et il a affirmé que de tous les agents qu'il a mis en expérience, tels que l'iodure mercurique, le sublimé, l'hélénine, le thymol, l'iode, l'acide phénique, l'acide borique, le plus actif est l'acide sulfhydrique (1).

En revanche, les expériences faites en 1883 par M. le professeur Coze (de Nancy) et le docteur Simon (2) sont absolument confirmatives de celles d'Hippolyte Martin. Ces expérimentateurs ont divisé leurs recherches en trois groupes : dans une première série, ils ont mélangé 40 centigrammes de crachats de phthisiques dans lesquels ils avaient préalablement constaté la présence de bacilles, avec différentes substances antiseptiques, puis après un contact de quarante-huit heures, ils ont injecté ces mélanges à des cobayes dans la région de l'aine.

Dans une seconde série d'expériences, ils injectaient la matière tuberculeuse seule, puis ils pratiquaient immédiatement après, et cela pendant plusieurs jours, des injections antiseptiques au niveau même de la première inoculation tuberculeuse.

Enfin, dans une troisième série d'expériences, ils ont essayé si l'on pouvait, chez des animaux en pleine voie d'évolution tuberculeuse, arrêter le développement de la maladie.

Ils ont ainsi expérimenté dans leurs trois séries d'expériences, le sublimé, l'eucalyptol, l'hydrogène sulfuré, la créosote, l'hélénine, le thymol, etc., etc. Les deux dernières séries de recherches n'ont donné que des résultats négatifs, et pour la première la créosote seule leur paraît avoir entravé le développement local de la tuberculose.

Que faut-il conclure de toutes ces recherches expérimentales ? Faut-il admettre que chez l'homme le bacille de la tuberculose résiste à tous nos moyens thérapeutiques ? Nullement, mes-

---

(1) Niepce, *Étude clinique sur les eaux sulfureuses d'Allevard*. — Pilate, *Recherches expérimentales sur le bacille de la tuberculose* (*Thèse de Montpellier*, 1885).

(2) Coze et Simon, *Recherches de pathologie et de thérapeutique sur la tuberculose* (*Bull. de thérap.*, 1884, t. CVI, p. 241).

sieurs, ces expériences nous montrent que chez des animaux, tels que le cobaye et le lapin, qui présentent pour le développement de la tuberculose un terrain extraordinairement favorable, nos agents médicamenteux se montrent impuissants à détruire ce bacille. Mais il n'en est plus de même lorsqu'on opère sur des espèces qui résistent mieux au développement de ce bacille, comme le chien, par exemple, et ici nous voyons les inoculations bacillaires échouer bien souvent ; il en est de même chez l'homme, et avant comme après la découverte de Koch, nous possédons des observations non douteuses de phthisie bacillaire parfaitement guérie. Aussi, tout en reconnaissant les utiles indications fournies par les recherches expérimentales, il faut, pour en apprécier la juste valeur se rapporter toujours à l'observation clinique.

La découverte du bacille et les expériences que nous venons d'énumérer nous indiquent les voies thérapeutiques que nous devons désormais suivre et qui comprennent deux routes principales : l'une par laquelle nous tâcherons de nous opposer par des moyens médicamenteux à la multiplication des bacilles, et l'autre par laquelle nous tâcherons de modifier, par des moyens hygiéniques, le terrain de culture de ces mêmes bacilles.

Le professeur G. Sée dans son ouvrage sur la phthisie bacillaire a longuement insisté sur la nouvelle direction que devait suivre la thérapeutique de la tuberculose depuis la découverte de Koch, et quelles conditions devait remplir l'agent antivirulent qu'il appelle *nécrophytique*, pour atteindre le but qu'on se propose (1).

Pour le premier groupe de ces agents, ce sont surtout soit les inhalations médicamenteuses, soit les médicaments qui s'éliminent par le poumon qui devront être conseillés.

Pour les inhalations médicamenteuses, ce seront les substances telles que l'iode, l'iodoforme, l'eucalyptol, le sublimé, l'acide phénique, etc., en un mot, les agents antiseptiques les moins irritants qui devront être conseillés, et, à coup sûr, lorsque notre maître Piorry insistait avec tant d'insistance sur les inhalations d'iode dans la tuberculose, il avait eu la main heu-

(1) G. Sée, *Considérations générales sur le traitement antivirulent de la phthisie* (*Bulletin de thérapeutique*, 1884, t. CVII, p. 49, et *Phthisie bacillaire*).

reuse, puisqu'il s'adressait à un de nos agents antimicrobiens les plus actifs.

Je crois aussi que l'iodoforme, très vanté dans ces derniers temps, peut être encore appliqué à ces inhalations, parce qu'il est non seulement un très actif aseptique, mais encore parce qu'il est un puissant sédatif.

Vous savez comment se pratiquent ces inhalations, elles consistent à faire passer un courant d'air au travers de solutions médicamenteuses ; un flacon laveur, tel que celui que je vous présente, remplit facilement cet office. Vous pouvez aussi vous servir de l'inhalateur de M. Le Fort (de Lille) (1), où l'air pénètre à la surface du liquide par une ouverture faite sur les parois de la bouteille. Le Fort place dans cette bouteille le mélange suivant :

Camphre........................	80 grammes.
Goudron........................	40 —
Teinture d'iode..................	40 —
Liqueur d'Hoffmann.............	10 —

Vous pourriez encore employer des inhalateurs beaucoup plus compliqués dans lesquels l'air n'est plus aspiré par les malades, mais lancé par un ventilateur, comme dans l'appareil du docteur Haro (2), d'Amélie-les-Bains. Haro se sert surtout de l'iodoforme ; dans ce cas, il est nécessaire, soit que vous vous serviez de l'appareil construit par ce médecin, soit d'un simple flacon laveur, que vous éleviez la température du mélange.

D'autres fois ce sont des pulvérisations que l'on emploie ; à mon sens, ces dernières sont très inférieures aux inhalations, car ce n'est qu'exceptionnellement que ces pulvérisations pénètrent dans l'intérieur du poumon. Cependant le docteur Miquel prétend avoir obtenu de bons résultats chez les tuberculeux des pulvérisations du mélange suivant :

Biiodure de mercure.............	0g,50
Laudanum de Sydenham.........	10 ,00
Eau distillée....................	1 000 ,00 (3).

(1) Le Fort, *Sur un nouvel inhalateur et son action dans les affections pulmonaires* (*Bull. de thérap.*, 1881, t. CI, p. 342).

(2) Haro, *Sur un nouveau genre d'inhalations employées à l'hôpital d'Amélie-les-Bains* (*Bull. de thérap.*, 1884, t. CVI, p. 409).

(3) Miquel, *Des Antiseptiques* (*Annuaire de l'Observatoire de Montsouris*, 1884, p. 563).

Pour avoir une action plus immédiate des solutions aseptiques, on a conseillé d'injecter directement dans le parenchyme pulmonaire les solutions antivirulentes. Cette pratique a été tentée en Allemagne par Hiller, qui a fait ainsi chez trois malades des injections parenchymateuses de sublimé en solution.

Cette pratique étrange, comme on pouvait le prévoir, n'a fourni aucun résultat satisfaisant, et elle a été abandonnée.

On comprend enfin, toujours par cette action antimicrobienne, les bons résultats que l'on peut tirer du humage de certaines eaux minérales qui dégagent soit de l'acide sulfureux, soit de l'acide sulfhydrique, comme à Allevard, par exemple.

A l'intérieur, ce sont encore les médicaments tels que la créosote, les térébenthines, les sulfureux qui pourront être utilisés à cause de leur élimination à la surface pulmonaire ; mais quelque activité que l'on suppose à ces agents antimicrobiens, ils doivent céder le pas aux modificateurs des terrains et jusqu'à ce que, par la connaissance plus exacte du bacille et des progrès de sa culture, on ait pu constituer, comme pour le charbon et comme pour la rage, un virus atténué qui, par son inoculation chez l'homme, le préserve du développement de ces bacilles, nous devrons diriger tous nos efforts pour créer, chez tous les individus prédisposés à la tuberculose, un terrain favorable à la culture du bacille ; pour cela, nous devrons utiliser deux facteurs : l'air et l'alimentation.

Quoique nous n'ayons pas encore de données précises sur l'action de l'air à différentes pressions sur le micro-organisme de la tuberculose, et qu'à cet égard, pour nous prononcer définitivement il soit nécessaire de faire de nouvelles recherches, on peut prévoir que les hautes altitudes sont peu défavorables aux bacilles tuberculeux et même les détruisent.

La loi établie par Jourdanet, qui veut qu'à certaines altitudes la phthisie n'existe plus, trouve une certaine confirmation dans ce fait que les microbes sont d'autant plus rares dans l'air qu'on s'élève à une plus grande hauteur.

Quant à l'alimentation, la méthode préconisée par Debove(1) a fait ses preuves, et il est reconnu aujourd'hui que dans certains

(1) Debove, *Du traitement de la phthisie pulmonaire par l'alimentation forcée* (*Union méd.*, 1881, n°s 161 et 162, et *Bull. de thér.*, 30 nov. 1884, t. CI, p. 25).

cas où l'intégrité du tube digestif est complète, on peut, par la suralimentation, observer une amélioration et même une guérison des tuberculeux. L'important travail de Broca et de Wins (1) nous a donné à cet égard des observations concluantes, et mon élève, le docteur Pennel a publié, en 1882, une série de faits où l'action bienfaisante de cette suralimentation était des plus manifestes (2), et je suis étonné que les médecins homéopathes qui apportent à leur traitement hygiénique des soins souvent méticuleux, aient repoussé, comme l'a fait Jousset, l'emploi de la suralimentation par les poudres de viande pour employer au contraire un régime végétarien.

Je n'ai pas à rentrer ici dans les détails de cette suralimentation; vous savez que, grâce à la meilleure préparation des poudres de viande, nous pouvons introduire cette dernière dans le chocolat et dans les sirops, ce qui fait que nous n'employons plus aujourd'hui le gavage, le réservant exclusivement aux malades qui sont atteints de dilatations de l'estomac ou bien de vomissements alimentaires, et encore ici j'ai abandonné la gaveuse dont je me servais et ne fais plus usage que du tube de Debove, tube qui, par sa résistance et son petit volume, est introduit sans la moindre difficulté.

Comme vous le voyez, si la découverte de Koch n'a pas encore modifié la thérapeutique de la phthisie pulmonaire, elle nous a permis cependant de donner une explication scientifique de la plupart des agents médicamenteux dont nous nous servions; et par cela même elle a constitué un grand progrès que l'on ne saurait nier, et cela au point de vue thérapeutique comme au point de vue surtout prophylactique. Ce grand fait de la contagion de la tuberculose est aujourd'hui admis sans conteste et l'on voit de toute part les hygiénistes, comme les médecins, s'efforcer d'établir les bases scientifiques de l'hygiène des tuberculeux. Songez, messieurs, qu'en 1884, au moment où je fais cette leçon, deux ans nous sépare à peine de la découverte du microbe de la tuberculose, et à voir le nombre considérable de tra-

---

(1) Broca et Wins, *Recherches sur la suralimention envisagée surtout dans le traitement de la phthisie pulmonaire* (*Bull. de thér.*, 1883, t. CV, p. 289).

(2) Pennel, *De l'alimentation chez les phthisiques* (*Bull. de thér.*, 1882, t. CII, p. 85).

vaux qu'elle a suscités, nous ne devons pas perdre l'espoir qu'il arrivera un jour où, mieux éclairés sur le mode de développement et sur l'existence du bacille tuberculeux, nous arriverons à le détruire ou à en atténuer les effets.

De l'eucalyptus comme antiseptique dans certaines affections de l'appareil respiratoire;

Par le docteur Bonamy,
Médecin suppléant des hôpitaux de Nantes.

Depuis les travaux de Gubler, Brunet, Gimbert (de Cannes), les propriétés fébrifuges, antiseptiques et assainissantes de l'eucalyptus sont bien démontrées.

En 1883 (*Bulletin de thérapeutique*, t. CV, p. 73), nous disions, à propos d'un cas de gangrène pulmonaire traité avec succès par l'eucalyptus, que cette affection semblait être d'un pronostic moins grave aujourd'hui, en raison de l'intervention plus courante des antiseptiques ; et nous ajoutions que, de tous ces agents, l'eucalyptol était ici le plus de circonstance, puisque, « peu oxydable, il suit principalement la voie ouverte aux substances volatiles ou gazeuses. » (Gubler). D'ailleurs, les succès obtenus par M. le professeur Bucquoy, dans la gangrène pulmonaire, où il a le premier expérimenté l'eucalyptus ; par le docteur Saundry, de New-Plymouth (Australie), dans la diphthérie bronchique, dans l'influenza, etc., tendent bien à prouver que cette myrtacée doit être le désinfectant par excellence du poumon et des bronches. Les faits suivants nous paraissent de nature à corroborer cette opinion :

A. De l'eucalyptus dans la gangrène pulmonaire.

Observation. (Voir *Bulletin de thérapeutique*, t. CV.) — X..., âgé d'une cinquantaine d'années, entrait à l'Hôtel-Dieu de Nantes le 15 octobre 1882. Pâle, abattu, d'une grande tristesse, il toussait depuis un certain temps déjà.

Le 16, nous constatons de la fièvre, une certaine dyspnée ; à l'auscultation, quelques râles muqueux disséminés dans les deux poumons, mais principalement à gauche. Mauvais état général, pouls faible.

21 octobre. Odeur gangréneuse *sui generis*, assez intense pour que les voisins en soient incommodés et que nous fassions cou-

cher le malade dans un cabinet. Il y a de la fièvre, une grande dyspnée.

A la percussion, à gauche, matité dans la ligne de l'aisselle, au niveau de la partie moyenne du poumon. Ici, nous notons l'existence d'un souffle tubaire, du râle crépitant à la fin de l'inspiration.

Les crachats infects sont constitués par une matière noirâtre dont les fragments détachés nagent au milieu d'une sérosité abondante. La toux est incessante et augmente l'odeur, qui devient absolument insupportable.

Je diagnostique une gangrène du poumon avec foyer superficiel dans la partie moyenne du poumon gauche.

Prescription : Potion phéniquée ; potion de Todd à l'extrait de quinquina. Pour l'usage externe, une solution composée d'acide phénique et d'acide thymique à répandre autour du malade et à verser dans le crachoir.

23 octobre. L'état du malade ne s'est modifié en rien. Même odeur fétide de l'haleine et de l'expectoration.

Prescription : Nous faisons continuer l'usage de la potion de Todd ; mais nous substituons à la potion phéniquée la potion à l'eucalyptus :

Alcoolature d'eucalyptus...........	2	grammes.
Eau sucrée.........................	100	—
Sirop diacode......................	40	—

(Formule du docteur Bucquoy).

26 octobre. Fièvre; à l'auscultation, gargouillement au niveau du foyer, persistance du souffle. Mêmes prescriptions.

28 octobre. Gargouillement moindre, souffle. Expectoration à peu près la même ; *mais odeur très avantageusement modifiée.*

30 octobre. Pouls à peine fébrile. Toux et oppression diminuent. Mêmes prescriptions.

2 novembre. L'odeur de gangrène a à peu près disparu. Le champ de la matité est moins étendu, les phénomènes révélés par l'auscultation sont infiniment moins prononcés. Les crachats, bien moins abondants, sont formés par des fragments détachés, n'ayant plus la coloration noirâtre ; ils sont nummulaires, rappelant beaucoup ceux d'une excavation tuberculeuse. Même prescription.

6 novembre. Pas de fièvre, pouls assez développé. Le malade n'a plus ce teint blanc mat; le regard est animé, l'appétit se réveille.

A la percussion, matité presque inappréciable ; à l'auscultation, quelques râles muqueux. Mêmes prescriptions. Alimentation : vin, café.

Les jours suivants la convalescence s'établit ; les phénomènes stéthoscopiques indiquent que la cavité s'oblitère ; l'expectoration, tout à fait inodore, est insignifiante.

Le malade est resté dans la salle environ un mois après sa guérison sans que celle-ci se soit démentie.

Il s'agissait bien ici d'une véritable gangrène pulmonaire, non de cette mortification des extrémités bronchiques décrite par Briquet.

A preuve : 1° le mauvais état du sujet, l'intensité de la fièvre ; 2° l'aspect des crachats formés de débris noirâtres d'une odeur non seulement fétide, mais véritablement horrible ; 3° les phénomènes stéthoscopiques successivement perçus ; d'abord, un bruit de souffle intense témoignant de la densité du foyer et de son adhérence aux tissus voisins ; plus tard, le gargouillement indiquant le ramollissement du foyer et sa transformation en liquide ichoreux.

Dans ce cas, l'utilité de l'eucalyptus fut incontestable; car, au début, j'avais prescrit à l'intérieur l'acide phénique, qui n'amena aucune amélioration ; tandis que, dès les premiers jours de l'emploi de la myrtacée, l'odeur de l'expectoration et de l'haleine s'atténue d'une façon très notable pour disparaître bientôt tout à fait.

Nous ajouterons que là ne se bornèrent pas les heureux effets de l'eucalyptus, et que, continué longtemps, il fit encore bénéficier le malade de ses vertus stimulantes et anticatarrhales, grâce auxquelles furent traités les mouvements vitaux et favorisés les travaux de tarissement et de réparation de la cavité gangréneuse.

B. DE L'EUCALYPTUS DANS LA DIPHTHÉRIE.

Dans le courant du semestre dernier, nous eûmes à traiter plusieurs cas d'angine couenneuse et de croup. Nous avions présents à l'esprit les succès obtenus, en pareil cas, par les inhalations de vapeurs d'essence de térébenthine et de goudron de houille mélangées ; aussi songeâmes-nous à employer l'eucalyptus qui n'est autre qu'un mélange de térébenthène et de cymène (Faust et Homeyer), qui avait réussi entre les mains du docteur Saundry, de Plymouth (Australie), et qui, d'ailleurs, plus encore que la térébenthine, nous semblait avoir une action élective sur l'arbre aérien. En effet, Gublor a établi (Voir *Commentaires thérapeutiques du Codex*) que l'eucalyptus n'est guère éliminé que par la surface pulmonaire, tandis que l'essence de

térébenthine est éliminée en majeure partie par les urines ; que, par conséquent, l'eucalyptus a le double avantage d'agir plus sûrement et à plus faible dose dans les affections de l'appareil respiratoire.

J'emprunte ici à M. Bécigneul, interne de mon service, les observations qui lui ont servi de base pour un travail publié récemment dans la *Gazette médicale de Nantes :*

Obs. I. (Recueillie par M. Bécigneul.) *Angine et laryngite diphthéritiques. Trachéotomie. Guérison.* — Le nommé A... (Louis), âgé de huit ans, entre aux baraquements le 2 mars 1885. Le 24 février dernier, il s'est plaint d'être fatigué et de se sentir une certaine sécheresse dans la gorge. Venu malgré cela à l'école de Saint-Jacques, il ne peut s'en retourner à pied chez lui, à Bantour, en Vertou, et s'y fait reconduire par un voiturier de l'endroit. Le soir, il est pris d'accès d'une toux creuse qui effraye ses parents. Le samedi 28 février se présentent des symptômes de suffocation, la voix et la toux sont éteintes. Le 1er mars, ces symptômes ne font que s'accentuer; et, le 2, il est envoyé aux baraquements, où il entre à midi (service de M. Bonamy). Il est fortement cyanosé, la période d'asphyxie commence, les bras sont déjà à demi anesthésiés, on peut les piquer et les pincer sans provoquer de douleur. La respiration est on ne peut plus pénible, le tirage est à son maximum, la toux est éteinte, la voix étouffée. De temps en temps, quelques accès de suffocation. Les amygdales sont rouges, fortement tuméfiées, ainsi que le pharynx ; on ne voit pas de fausses membranes. Les glandes sous-maxillaires sont peu gonflées.

La *trachéotomie*, déclarée urgente par le docteur O'Neil, qui envoie le malade, est pratiqué à deux heures de l'après-midi par M. le docteur Raingeard. L'opération a une complète réussite; à trois heures, pouls, 104; respirations, 32; température, 37°,6. Le traitement consiste en vin de Malaga et potion contenant 3 grammes de chlorate de potasse et 30 grammes de glycérine. Toutes les deux heures : pulvérisations d'eucalyptus à l'aide du pulvérisateur à vapeur. La respiration est facile; de temps en temps le malade expectore par la canule des paquets de membranes diphthéritiques. L'examen de la gorge pratiqué dans la soirée décèle la présence de fausses membranes de 2 millimètres sur 4 sur les deux amygdales. Le soir, un peu d'abattement. Pouls, 128. Température, 36°,6. Nuit assez calme. Le malade sommeille pendant quelques heures. 3 février, bonne journée, le malade mange des biscuits trempés dans du vin de Malaga. Le cou est légèrement tuméfié ; on constate toujours la présence de fausses membranes sur les amygdales, on pratique des écouvillonnages au jus de citron. Dans la journée, la température s'élève à 39 degrés.

Nuit du 3 au 4 excellente. 4 mars, température normale.

L'examen des urines dénote une certaine quantité d'albumine. Le soir, le malade mange bien.

Le 5, rien à signaler. Le 6, les membranes expectorées sont sanguinolentes et contiennent un peu de pus. Plusieurs selles diarrhéiques dans la journée. La plaie du cou est un peu enflammée; la zone rouge qui l'entoure se couvre de fausses membranes qui disparaissent rapidement sous l'influence d'un lavage au jus de citron. Le 7 mars, le malade se nourrit avec avidité. Le lendemain, l'alimentation est encore plus copieuse. 9 mars, les matières expectorées n'ont plus le caractère de fausses membranes. Les urines à réaction acide sont chargées d'urates, elles contiennent encore des traces d'albumine. Enfin, le 12 mars, on retire définitivement la canule, dix jours après l'opération. Le jour même, la plaie étant obstruée par des mucosités, le malade se dédommage de son long silence en babillant jusqu'à la nuit. Aujourd'hui, il est complètement guéri sans avoir présenté aucune complication pulmonaire ou autre.

Obs. II (M. Bécigneul). *Angine et laryngite diphthéritiques. Trachéotomie.* — Le 12 octobre 1884, entrait aux baraquements l'enfant L... (Max), âgé de vingt mois, atteint de croup très confirmé. La trachéotomie jugée urgente est pratiquée dans la nuit par M. le docteur Raingeard. Le traitement institué par M. le docteur Bonamy, chef de service, consista en potions au chlorate de potasse et pulvérisations d'eucalyptus répétées toutes les deux heures. Le 27 octobre, on transportait le malade dans un autre service pour faire place aux premiers cholériques. Il présentait alors une demi-paralysie du voile du palais. Le 2 novembre, les parents vinrent chercher leur enfant parfaitement guéri, puis on apprit qu'il avait succombé, chez eux, le 18 novembre, c'est-à-dire trente-quatre jours après la trachéotomie, à une broncho-pneumonie.

Obs. III (M. Bécigneul). *Laryngite diphthéritique, trachéotomie. Guérison.* — G... (Marie), cinq ans, demeurant chez ses parents, rue Saint-Similien. Indisposée depuis cinq ou six jours, elle est subitement prise d'accès de toux qui inquiètent sa famille. Conduite à l'Hôtel-Dieu le 3 mars, elle est dirigée le lendemain sur les pavillons d'isolement avec le diagnostic : laryngite diphthéritique.— 4 mars, midi, la voix est éteinte, la toux étouffée, la respiration (vingt-huit respirations) est bruyante, pénible, le tirage très accentué. Cependant la malade n'est pas dans la période asphyxique ; son teint a la coloration normale et on ne constate pas d'accès de suffocation. L'examen de la gorge ne décèle point la présence de fausses membranes. Rien non plus du côté des fosses nasales. Les ganglions sous-maxillaires sont légèrement tuméfiés. On formule une potion à l'ipéca et une autre au chlorate de potasse, puis on fait plusieurs écouvillonnages au jus de citron. La malade est en sueurs par les efforts

qu'elle fait pour respirer. Pouls, 128 ; température axillaire, 38 degrés.—Sept heures soir, quatre à cinq accès de suffocation; le tirage devient très accentué, l'inspiration est longue, pénible, l'expiration est relativement facile. L'état de la malade est tel qu'on craint qu'elle ne passe pas la nuit. On fait prévenir le chirurgien, M. le docteur Raingeard, qui décide de pratiquer la trachéotomie sur-le-champ. L'opération est longue et laborieuse eu égard à l'indocilité de la petite malade que quatre aides ont peine à maintenir. En ouvrant la trachée, on constate qu'elle est tapissée de fausses membranes. La canule est introduite. La malade, exténuée par les efforts qu'elle a faits, a de la tendance à la syncope. On lui fait ingérer du vin de Champagne, du vin de Malaga ; peu à peu la respiration devient régulière, et, quelques heures après, l'enfant était assoupie. De deux en deux heures, on retire la canule interne pour la nettoyer, puis on note le pouls, la température, la respiration. De plus, on pulvérise presque constamment l'infusion de feuilles d'*eucalyptus*.

Le lendemain, 5 mars, l'état général est assez satisfaisant, la respiration facile. A l'auscultation, le murmure vésiculaire est très net, sans mélange de râles d'aucune sorte. La face est un peu pâle, bouffie, le cou et les ganglions sont légèrement gonflés. Rien dans la gorge. La déglutition est facile, non douloureuse. Le soir du même jour, l'enfant est abattue, elle a plusieurs selles diarrhéiques, fétides ; elle rejette constamment par la bouche une bave spumeuse, la température axillaire atteint 40°,2, le nombre de pulsations dépasse 160. Des membranes diphthéritiques sont expectorées par la canule.

Le 6 mars, trente-six heures après l'opération, on constate un mieux sensible ; la température s'abaisse de 40 à 39 degrés, puis à 38 degrés et enfin à 37°,5 ; la malade qui ne pouvait avaler que des liquides, prend quelques cuillerées de bouillie et de potage. Les urines de la nuit sont pâles et très chargées en urée et en urates ; leur réaction est acide ; traitées par l'acide nitrique et la chaleur, elles donnent un dépôt très abondant d'albumine. La nuit du 6 au 7 est très bonne ; le 7, le mieux s'accentue, bien que la température atteigne 39 degrés et quelques dixièmes dans la soirée.

Le 8, la malade mange avec appétit. Le 9, un nouvel examen des urines, toujours troubles et chargées, ne dénote plus trace d'albumine. Le 10, les matières rejetées par la canule semblent n'être plus que des mucosités. Le 11, rien à signaler. Le 12, à neuf heures du matin, sept jours après l'opération, la canule est retirée définitivement. Depuis lors, il ne s'est présenté aucun incident digne d'être signalé. On a constaté seulement le premier jour un peu de paresse des muscles de la déglutition, paresse ayant pour conséquence le passage d'une partie des liquides ingérés dans le larynx et la trachée. Le soir même, cet accident avait disparu. Depuis lors, la malade est en pleine convalescence, elle articule parfaitement ses mots, et on ne remarque

rien au poumon. La température ne dépasse plus la normale.

Obs. IV (M. Bécigneul). *Angine et laryngite diphthéritiques. Trachéotomie. Mort.* — M... (Emilie), vingt-huit mois, est apportée aux baraquements dans la matinée du 27 mars pour y subir la trachéotomie. Cette enfant semble d'une bonne constitution. Sa mère nous dit qu'elle est la seule survivante des cinq enfants qu'elle a eus. L'an dernier, Emilie a eu une grave bronchite. Elle est indisposée depuis une dizaine de jours; depuis huit jours environ elle tousse continuellement, sans que les parents s'en inquiètent. Dans la nuit du 26 au 27, l'enfant qui a une dyspnée très intense, est prise de plusieurs accès de suffocation qui décident la mère à consulter un médecin. M. le docteur Crimail, à qui on l'amène, nous l'envoie immédiatement, avec le diagnostic : croup, et déclare la trachéotomie urgente. Nous la recevons vers dix heures du matin. Elle a les joues colorées, un peu de gonflement des glandes sous-maxillaires ; la voix est encore distincte, quoique rauque ; la toux peu fréquente est étouffée ; le tirage est encore peu prononcé. Fausses membranes dans la gorge et sur les amygdales. Dans la soirée, la malade est prise d'accès de suffocation. Rien à l'auscultation. Nous envoyons chercher M. le docteur Gruget, qui ne juge pas la trachéotomie absolument urgente et formule un traitement médical.

Sept heures et demie du soir, pouls, 156 ; respirations, 60 ; température, 39 degrés. Nuit, accès fréquents de suffocation de onze heures à trois heures. Agitation perpétuelle. Le matin, la malade est calme et sommeille. A l'auscultation, le murmure vésiculaire est net et distinct ; cependant le tirage est beaucoup plus accentué que la veille, la voix est tout à fait éteinte. Pouls, 144 ; respirations, 24 ; température, 38 degrés. Vers midi, la dyspnée devient de plus en plus grande, les accès de suffocation sont plus fréquents, le tirage est très intense; la toux et la voix sont complètement étouffées. La sonorité thoracique est conservée, et à l'auscultation on n'entend rien d'anormal en dehors du sifflement laryngé.

A trois heures de l'après-midi, la malade entre dans la période asphyxique et nous faisons appeler en toute hâte M. le docteur Raingeard, qui pratique la trachéotomie, à six heures. A six heures et demie, pouls, 160; respirations, 32 ; température, 38 degrés. La nuit est excellente, la respiration est facile et régulière, le sommeil paisible. A minuit, pouls, 140 ; 36 respirations; température, 38°,8. A huit heures, matin, pouls, 140; 36 respirations; température, 38°,5. La malade semble respirer plus difficilement. A neuf heures, elle rejette par la canule un paquet de fausses membranes tubulées. Cette expectoration fut suivie d'un entier soulagement, et le murmure vésiculaire se fit entendre à l'auscultation. Mais cette amélioration fut de courte durée; l'assoupissement de la malade faisait

présager une issue fatale. A midi, la dyspnée est très marquée, elle ne fait qu'augmenter. Respirations, 40; température, 39°,2; le pouls donne 160 pulsations. La température s'accroît avec la dyspnée;. à quatre heures, elle est de 39°,8. On n'entend plus le murmure vésiculaire à l'auscultation. L'asphyxie est imminente; à huit heures (soir), commence l'agonie, et l'enfant expire à huit heures et demie. A huit heures, pouls, 176; respirations, 40; température, 41°,3.

Autopsie. — L'autopsie fut faite trente-six heures après la mort. Abdomen et partie supérieure des cuisses : d'un rouge violacé, marbré, contrastant avec la blancheur de cire de tout le corps. Rien de particulier au foie et à la rate. Les intestins sont distendus par les gaz. Les reins présentent au niveau des calices un liquide d'*apparence purulente*. Rien de particulier au thymus et au cœur. Le poumon droit a des *adhérences anciennes*, très solides en haut et en arrière.

Le long de la trachée et des bronches : ganglions hypertrophiés. Le larynx est tapissé et obstrué par les fausses membranes très adhérentes et résistantes. Il en est de même dans la trachée et les premières bronches. L'ouverture des divisions bronchiques de deuxième ordre dans les premières est voilée par les fausses membranes, qui, du reste, ne semblent pas s'y continuer. Au-dessous des membranes diphthéritiques,la muqueuse est hyperémiée ; elle présente des excoriations et même des ulcérations.

Obs. V. *Croup à diagnostic discutable. Guérison.* — Il s'agit d'un enfant de cinq ans, J... (Emile), entré aux baraquements le 23 février 1885.

A son entrée, nous constatons des scrofulides cutanées sur la joue droite, et un trajet fistuleux suppurant derrière l'oreille du même côté. Cet enfant, présentant depuis quatre ou cinq jours de la dyspnée, nous est envoyé avec le diagnostic : laryngite diphthéritique. Il a peu de dyspnée, et la phonation est normale. L'examen de la gorge ne décèle qu'un peu de rougeur des amygdales. A la percussion, on trouve une sonorité thoracique normale. Sifflement laryngé à l'auscultation. Pouls, 130 ; température, 40 degrés. Dans la soirée, quelques taches blanches, d'une nature douteuse, sont observées sur les amygdales. Râles trachéaux nombreux à l'auscultation. Pouls, 152; température, 40 degrés. Le lendemain, 24 février, la voix est un peu enrouée. Pouls, 160. A midi, la température est de 40 degrés. Pouls, 146. Le soir, *taches blanches*, de nature douteuse, dans la gorge. Dyspnée plus prononcée. Le 25, les accidents respiratoires disparaissent successivement pour ne plus revenir. Les urines, très chargées, ne contiennent pas trace d'albumine. Les jours suivants, on ne constate plus qu'une toux grasse, accompagnée d'accès de fièvre intermittente quotidienne, à rémission matinale. On constate du matin au soir des écarts de température de 4 degrés (40°,3—35°,2).

Obs. VI. *Angine diphthéritique. Guérison.* — B... (Joseph), âgé de huit ans et demi, est depuis un mois environ à l'orphelinat de Saint-Jacques. Il couche dans une salle où tous les ans éclatent des accidents diphthéritiques. Depuis huit jours, environ, il se plaignait de la gorge, quand, le 4 mars, on crut y voir des traces de fausses membranes, et on le fit passer aux baraquements. A notre première visite, nous constatons une certaine tuméfaction des ganglions sous-maxillaires, le larynx est sensible à la pression, la respiration est facile, non bruyante, respirations, 24, la phonation est à peu près intacte ; le malade accuse une certaine gène dans la déglutition. La langue est un peu blanche, épaisse, et les amygdales sont tuméfiées ; derrière le sommet de l'amygdale gauche, on constate la présence d'une fausse membrane très adhérente, épaisse d'un demi-millimètre au moins ; on pratique sur-le-champ un écouvillonnage énergique au jus de citron. L'état général est aussi satisfaisant que possible. Deux heures après, les deux amygdales sont complètement couvertes de membranes diphthéritiques ; on ne peut les détacher avec l'écouvillon. Température axillaire, 36°,4 ; pouls, 104 ; respirations, 22 ; à trois heures, les fausses membranes ne forment plus qu'une trame très fine donnant un aspect grisâtre aux deux amygdales qu'elles revêtaient. A cinq heures, elles étaient tout à fait reconstituées ; à huit heures du soir, non seulement les amygdales, mais encore toute la paroi du pharynx sont envahies ; *la respiration semble un peu gênée*. La température axillaire s'abaisse à 37°,7 ; le pouls bat 68 fois à la minute ; la respiration, 20. Le 5 mars, l'état général est toujours excellent, le malade a conservé tout son appétit, toute sa vigueur. L'état local est meilleur que la veille, on ne voit plus qu'une légère membrane de 2 millimètres de largeur sur l'amygdale gauche. Les urines analysées sont parfaitement limpides, leur réaction est acide, et elles ne contiennent pas trace d'albumine. Le soir, sous l'influence des écouvillonnages répétés toutes les deux heures, toute trace de fausses membranes a disparu. Le 6, teinte grisâtre sur les amygdales. Le 7, rien à signaler. Le 8, température, 36°,8. Pouls, 92. Le 9, à une heure du soir, présence d'une fausse membrane derrière le sommet de l'amygdale gauche. Le 10, nouvelle membrane occupant toute sa paroi postérieure, la voix est un peu enrouée, la déglutition pénible ; température actuelle, 36°,8 ; pouls, 114 ; respiration, 28. Le soir, un peu de fatigue. Le 11, tout accident a disparu, et l'état local et général reste excellent jusqu'à ce jour.

Chez le malade de l'observation V, les symptômes laryngés étaient accentués, l'état général était grave, la température atteignait 40 degrés ; tout, en un mot, semblait bien donner raison au médecin qui, en ville, avait porté le diagnostic d'angine et laryngite diphthéritique ; toutefois, eu égard à l'aspect peu

net des taches pharyngées, nous donnons cette observation comme discutable.

Le sujet de l'observation VI eut indubitablement de l'angine diphthéritique, témoin ces récidives opiniâtres de fausses membranes ; mais il est évident que le larynx ne fut que faiblement touché ; car nous ne notâmes qu'un peu de gêne de la respiration dans la soirée du 4 mars.

Restent donc quatre cas d'angine, avec laryngite diphthéritique classique par l'ensemble des symptômes. Ces quatre malades furent opérés par le chirurgien, M. le docteur Raingeard, et l'on peut dire qu'il y eut trois succès, car nous devons compter au nombre de ces derniers le cas du petit malade de l'observation II qui succombait, et chez lui, trente-quatre jours après l'opération, à une affection étrangère. Quant à la quatrième malade opérée et qui succomba, on peut dire que tous les moyens chirurgicaux et médicaux devaient échouer : en effet, l'enfant était atteinte depuis dix jours quand elle nous fut adressée ; de plus, elle avait eu une pleuro-pneumonie antérieurement, pleuro-pneumonie démontrée par l'autopsie. On peut dire qu'elle vint au pavillon d'isolement pour mourir.

En somme, ce résultat, de trois succès sur quatre opérés, est encourageant et plaide en faveur de l'intervention chirurgicale.

Traitement médical. — Il consiste : 1° en pulvérisations d'infusions de feuilles d'eucalyptus, répétées toutes les deux heures, à proximité de l'enfant ; 2° en applications de jus de citron sur les plaques pseudo-membraneuses ; 3° en potions contenant de 2 à 3 grammes de chlorate de potasse ; en lait additionné d'eau de chaux ou de fleur de soufre (1 à 2 grammes par vingt-quatre heures) ; 4° en vins de Champagne, de Bordeaux, de Malaga, chocolat, café, etc.

Comme on le voit, le traitement fut assez complexe, mais complexe aussi est l'affection, et nous n'entendons dire qu'une chose : à savoir que l'eucalyptus (*intus* et *extra*) nous semble au mieux répondre à la *première indication :* combattre l'élément infectieux ; de même que le jus de citron, appliqué localement, le chlorate de potasse, la fleur de soufre (administrés à l'intérieur), nous semblent le mieux convenir à la *deuxième indication :* détruire ou détacher les fausses membranes ; de même que le vin de Champagne, le vin de Malaga, les toniques en un

mot, nous paraissent tout à fait de circonstance, étant donnée la *troisième indication :* relever les forces du malade ; car, si, comme l'a dit Chauffard, chez les enfants, la force vitale est remarquablement active et vigoureuse, encore faut-il provoquer et éveiller les réactions.

En un mot, comme le mélange de goudron et de térébenthine, préconisé par M. le docteur Delthil, l'eucalyptus ne répond qu'à une des indications, mais, à notre avis, d'une façon supérieure ; et nous croyons pouvoir attribuer, en grande partie, à l'eucalyptus la simplicité avec laquelle l'affection a évolué chez nos jeunes opérés et malades.

Après la relation de ces faits concernant la gangrène pulmonaire et la diphthérie, je dirai que, pour une autre maladie infecto-contagieuse (la coqueluche), les inhalations et les tisanes à l'eucalyptus m'ont semblé, dans un nombre de cas malheureusement trop restreint encore, avoir exercé une influence salutaire évidente sur le nombre et la nature des quintes, puis sur la durée de l'affection.

Terminons par cette réflexion qu'à chaque entité infectieuse, à chaque groupe d'organes doit correspondre son désinfectant, et que le pouvoir antiseptique d'une substance n'est pas toujours en raison directe de son intensité, mais plutôt en raison de son appropriation à tel ou tel organe, à telle ou telle infection.

Ainsi à l'eucalyptus semblerait dévolu le rôle d'antiseptique des affections pulmonaires ; de même que, pour les manifestations de l'impaludisme, ce rôle d'antiseptique serait dévolu à la quinine ; pour la syphilis, au mercure.

Et, en effet, si d'une part le mode d'élimination de l'eucalyptol (bien plus exclusif que celui de l'essence de térébenthine) se prête admirablement à son appropriation aux affections pulmonaires, sa composition, d'autre part (térébenthine et cymène, d'après Faust et Homeyer), le rend un désinfectant puissant, puisque la cymène est homologue de la benzine, et que le docteur Miquel assigne à l'acide benzoïque une place assez élevée sur l'échelle des antiseptiques.

Note thérapeutique sur quelques points de pratique;

Par le docteur Droux (de Chapois).

I. *Eclampsie infantile : teinture de belladone ou chloral.* — Il y a quelques années, j'étais appelé pour un enfant d'environ dix mois, atteint d'éclampsie. A mon arrivée, il venait d'avoir sa quatrième attaque.

La cause de ces accès convulsifs était inconnue pour moi. Fallait-il les rattacher à un mauvais état des voies digestives, à la dentition ou à la présence de vers dans l'intestin, etc.? Je ne pus avoir des données sûres et catégoriques à cet égard. L'enfant n'éprouvait ni douleur, ni accident d'aucune nature dans l'intervalle des crises éclamptiques.

J'ordonnai cependant une petite préparation vermifuge, et je fis prendre en même temps du sirop d'éther et du bromure de potassium.

Les accès n'en continuèrent pas moins avec la même régularité toutes les demi-heures, et les parents venaient de constater la douzième attaque, quand j'eus l'idée de mettre 2 gouttes de teinture de belladone dans un grand verre d'eau, pour en faire donner une cuillerée à bouche de demi-heure en demi-heure au petit nourrisson, jusqu'à cessation des crises.

Dès que celui-ci eut pris une cuillerée à bouche du verre, aucune attaque ne se reproduisit.

Je fis néanmoins donner encore une seconde cuillerée. Il n'en fallut pas davantage. La guérison était complète.

Ce résultat devait-il être attribué à l'administration des deux cuillerées à bouche de la potion belladonée ou n'était-ce là qu'une simple coïncidence? Je ne pouvais le savoir d'une manière certaine. En tout cas, je me promis bien de renouveler le même essai dès que l'occasion s'en présenterait. Celle-ci ne se fit pas attendre longtemps, et, dans la même année, je fus mandé à quelques mois de distance dans deux familles pour deux nourrissons, âgés de douze mois environ, et atteints également de crises d'éclampsie.

Chacun de ces enfants avait eu déjà un grand nombre d'attaques avant mon arrivée. Elles étaient séparées par un intervalle d'une demi-heure à une heure au plus. Je prescrivis

immédiatement, dans les deux cas, une potion contenant 2 gouttes d'alcoolature de belladone pour 200 grammes d'eau. Une première cuillerée à bouche de la potion fut aussitôt donnée aux enfants, et une demi-heure plus tard on leur en faisait prendre une seconde. Cette double dose fut plus que suffisante ; car, même après la première cuillerée, les accès d'éclampsie cessèrent pour ne plus reparaître.

Depuis cette époque, je n'ai pas eu l'occasion d'ordonner la potion belladonée, dont il vient d'être question, pour l'éclampsie infantile, à l'exception d'un cas où l'explosion convulsive était sous la dépendance de la dentition. J'en parlerai plus loin, et l'on verra que dans ce cas, la belladone a complètement échoué.

Quand cette solanée, employée sous la forme que je viens d'indiquer, réussit à faire disparaître les attaques éclamptiques du premier âge, elle agit comme remède préventif. C'est pourquoi il est bon de faire prendre la première cuillerée de la potion un quart d'heure avant le moment présumé de l'accès. La belladone n'a pas de prise, en effet, sur le paroxysme même, et ce serait sans doute se bercer d'illusion que de vouloir sidérer celui-ci à l'aide de la susdite potion quand il vient d'éclater. J'ai pu me convaincre, il y a deux ans, de cette vérité, à propos d'une éclampsie des plus graves survenue chez un enfant de cinq ans. Le premier accès ne se prolongea pas moins de quatre heures. J'étais absent ce jour-là, et l'un de mes confrères du voisinage fut mandé en toute hâte.

Au moment où il arriva, l'attaque venait de disparaître. Il crut devoir ordonner du bromure de potassium. Le lendemain, une nouvelle crise d'éclampsie se déclara plus formidable encore que celle de la veille. Elle existait depuis une heure et demie, lorsque je vis le petit malade. J'essayai deux à trois cuillerées à bouche de la potion belladonée, puis le chloral, et même des antipériodiques ; mais il était trop tard. Rien ne put briser cet accès, et l'enfant succomba après quatre à cinq heures d'affreuses convulsions.

Quoique administrée dans l'intervalle des deux accès, l'alcoolature de belladone ne m'a pas réussi non plus dans un cas où les crises éclamptiques avaient été provoquées par une dentition des plus douloureuses, chez un enfant âgé de seize mois, et nourri au biberon. Cet enfant souffrait depuis vingt-quatre heures. Les douleurs de dents étaient extrêmement vives et lui

arrachaient à chaque instant les cris les plus aigus. Ses petites mains, qu'il portait sans cesse à la bouche, étaient agitées de mouvements convulsifs. Enfin, tout à coup éclatèrent les vraies attaques d'éclampsie. J'essayai aussitôt, entre deux accès, une cuillerée à bouche de la potion contenant 2 gouttes d'alcoolature de belladone. Je renouvelai cette cuillerée vingt-cinq minutes plus tard. Mais les attaques n'en continuèrent pas moins, et je dus songer à d'autres moyens.

Comme ici l'éclampsie avait été déterminée par les violentes douleurs de la dentition, il était tout naturel de penser qu'elle ne disparaîtrait qu'après la cessation de ces douleurs : *sublatâ causâ tollitur effectus.* Il y avait donc une indication des plus formelles de s'adresser aux calmants.

Le bromure de potassium réussit quelquefois en pareille circonstance. Je l'essayai à la dose de 2 grammes. L'enfant n'en devint pas plus calme et de nouveaux accès se reproduisirent. Je ne pouvais recourir aux opiacés pour calmer la violence des douleurs, car ils congestionnent le cerveau des enfants, et à de très faibles doses peuvent déterminer chez eux tous les phénomènes de l'intoxication narcotique.

Les auteurs conseillent de débrider alors les gencives à l'aide du bistouri, afin de mettre les dents suspectes à découvert et de faire cesser la tension qui semble être la cause de la douleur. Je fis ce débridement, mais sans plus de succès, et les attaques d'éclampsie persistèrent comme auparavant.

C'est alors que je m'adressai à l'hydrate de chloral. Je fis préparer une potion contenant 2 grammes de ce médicament pour 200 grammes d'eau sucrée, et je recommandai à la mère d'introduire seulement une cuillerée à bouche de cette potion dans le biberon de l'enfant. Comme celui-ci était dévoré d'une grande soif, il prit le biberon sans difficulté. Cette cuillerée amena une certaine accalmie dans les douleurs dentaires, et les crises d'éclampsie cessèrent de se renouveler. Une nouvelle dose de la potion, c'est-à-dire environ 15 centigrammes de chloral, furent encore donnés à l'enfant quelques heures plus tard, afin d'atténuer de plus en plus la douleur. Cette nouvelle dose fut suivie de quelques heures de sommeil, et l'enfant reprit bientôt sa santé ordinaire.

Il me semble que de ces observations diverses, on peut tirer les conclusions suivantes :

1° Donnée à très faible dose entre deux attaques d'éclampsie infantile, l'alcoolature de belladone peut prévenir des accès ultérieurs ;

2° L'alcoolature de belladone ne réussit point à couper un accès éclamptique chez l'enfant quand on la fait prendre pendant l'accès même. Elle n'agit qu'à titre de remède préventif ;

3° L'alcoolature de belladone ne fait point disparaître les attaques d'éclampsie dues aux douleurs de la dentition et, en pareil cas, il faut s'adresser au chloral.

II. *Emploi du chloral et du bromure de potassium dans l'éclampsie puerpérale.* — Qu'on me permette de rapporter à la suite de ces détails sur l'éclampsie infantile, un cas d'éclampsie puerpérale qui se rencontrait naguère dans ma clientèle, et a présenté des particularités bien remarquables au point de vue de la question de thérapeutique.

L'éclampsie à laquelle je viens de faire allusion était survenue chez une primipare, enceinte de huit mois et âgée d'environ vingt ans.

Avant mon arrivée, elle avait déjà eu plusieurs attaques séparées par un intervalle d'une heure. Elle en éprouva bientôt une nouvelle. Je n'hésitai pas à lui faire immédiatement une saignée. Aucun amendement ne suivit cette déplétion sanguine, et les crises se reproduisirent comme auparavant. J'ordonnai alors 2 grammes de chloral. Les accès n'en persistèrent pas moins. Une nouvelle saignée fut pratiquée. Toujours même situation et les attaques tendaient plutôt à se rapprocher. La saignée, qui cependant et à juste raison est si généralement recommandée contre l'éclampsie, avait complètement échoué dans le cas présent.

Le col n'était pas dilaté et la malade n'éprouvait de douleurs ni aux reins ni à l'abdomen.

Obligé de m'absenter momentanément pour une consultation très pressante, je revins au bout d'une demi-heure. J'appris en entrant dans la chambre de la malade que le travail était commencé. Les douleurs contractives étaient, en effet, assez vives. Je trouvai le col dilaté. C'est pourquoi, après avoir ondoyé l'enfant, je terminai rapidement l'accouchement à l'aide du forceps.

Pendant les deux heures qui suivirent la délivrance, la malade ne fut prise d'aucune attaque, et je la considérais comme sauvée, mais bientôt les accès reparurent de nouveau.

Des inhalations de chloroforme n'amenèrent pas de meilleurs résultats que les moyens déjà employés. La femme était sans connaissance depuis cinq ou six heures. A force de se répéter, les attaques avaient déterminé vers le cerveau des congestions de la plus haute gravité. Le coma dans lequel était continuellement plongée la malade s'accompagnait de stertor et d'un commencement de paralysie des muscles respiratoires. Une grande oppression, des râles pressés et bruyants annonçaient assez un danger imminent de mort par asphyxie. Pour comble d'aggravation, les crises éclamptiques augmentaient toujours de fréquence et n'étaient plus séparées que par un intervalle de dix à quinze minutes. D'une attaque à l'autre cependant, on parvenait encore à faire avaler, quoique avec difficulté, quelques cuillerées d'eau sucrée à la patiente. C'est pourquoi je me hasardai à prescrire comme dernière ressource, mais sans grand espoir de réussite, une nouvelle potion contenant 3 grammes de chloral et un quart de lavement tenant en dissolution 5 grammes de bromure de potassium.

Un quart d'heure était à peine écoulé depuis cette dernière médication, que tout l'appareil des symptômes si effrayants dont il vient d'être question se modifiait avec une rapidité surprenante. L'oppression et les râles tumultueux diminuèrent considérablement d'intensité et l'on vit cesser bientôt les crises éclamptiques. La malade, il est vrai, n'avait pas encore recouvré la connaissance, mais le coma stertoreux s'était transformé en un sommeil physiologique des plus paisibles. Ces signes d'un heureux augure s'accentuèrent toujours davantage, et une heure plus tard la malade répondait, quoique brièvement et par monosyllabes, à quelques-unes des questions qui lui étaient adressées.

L'amélioration continua pendant la nuit. Vers le matin je lui fis prendre de nouveau 3 grammes d'hydrate de chloral en potion et 5 grammes de bromure de potassium en un quart de lavement, et l'on vit bientôt apparaître tous les caractères de la convalescence la moins équivoque. Toutefois, les crises éclamptiques avaient été si nombreuses et si violentes qu'un grand mal de tête se déclara au bout de vingt-quatre heures. Comme cette céphalalgie augmentait d'heure en heure, je fis placer de la glace sur le cuir chevelu pendant deux ou trois jours et la douleur finit par disparaître.

On voit que, dans le cas présent, des attaques d'éclampsie ont

cédé à 3 grammes de chloral en potion et à 5 grammes de bromure de potassium donnés dans un quart de lavement. Le coma était des plus prononcés et durait depuis plusieurs heures. Il semble de prime abord qu'à raison même de ce coma, je n'aurais pas dû songer à des soporifiques. Mais il faut bien le remarquer, l'état soporeux de l'éclampsie est dû aux congestions que les attaques convulsives déterminent dans l'encéphale. Or, le chloral et le bromure de potassium ont pour propriété de décongestionner le cerveau, et c'est même en l'anémiant qu'ils produisent le sommeil. On sait en outre qu'ils sont anticonvulsifs. Il n'en faut pas davantage pour expliquer le succès inattendu que j'ai pu obtenir par l'emploi simultané de ces deux médicaments dans le cas d'éclampsie que je viens de rappeler.

III. *Coliques hépatiques et régime lacté.* — Le traitement des coliques hépatiques comprend deux sortes de moyens : les uns sont dirigés contre les crises proprement dites au moment où elles se produisent, tandis que les autres ont pour but de s'opposer aux récidives de ces paroxysmes douloureux.

Les accès si pénibles déterminés par les calculs du foie sont ordinairement combattus à l'aide des opiacés, des grands bains, de la glace, d'une application de sangsues, etc., etc.

Dès que les phénomènes nerveux et inflammatoires de l'hypochondre droit ont disparu, on s'attache à prévenir le retour des douleurs par certains médicaments auxquels on attribue la propriété de dissoudre les calculs et de s'opposer à leur formation dans les voies biliaires. Parmi ces derniers, figurent à juste titre et en première ligne : les eaux de Vichy, puis l'éther, l'essence de térébenthine, le chloroforme, etc.

Si les remèdes de la première catégorie parviennent ordinairement à faire disparaître les symptômes douloureux qui caractérisent la colique hépatique, on ne saurait compter avec la même assurance sur la vertu préventive des médicaments de la seconde catégorie. Malgré la réputation incontestable dont jouissent les eaux de Vichy comme remède lithotriptique, il est certains malades chez lesquels l'usage de ces eaux alcalines n'en laisse pas moins réapparaître les accès hépatiques. J'ai pu, dans ma pratique, constater plusieurs de ces cas rebelles, et bien d'autres médecins ont dû observer dans leur clientèle des insuccès semblables.

Depuis que je soumets mes malades calculeux au régime lacté,

ceux-ci n'ont plus à craindre les mêmes récidives. Le lait prévient en effet beaucoup mieux que l'eau de Vichy ou n'importe quel autre agent pharmaceutique le retour des coliques hépatiques, à tel point que je serais tenté de considérer le lait comme le véritable spécifique des calculs du foie.

C'était, du reste, l'opinion de Cazalis, et je me rappelle encore une consultation où le savant médecin de l'hospice Dubois ne craignait pas d'affirmer que le lait était le plus sûr moyen de combattre la formation des calculs dans les voies biliaires. Les faits cliniques dont j'ai gardé le souvenir ne laissent dans mon esprit aucun doute sur l'excellence de ce puissant antilithiasique. Il serait trop long d'énumérer ici toutes ces observations, et je me contenterai d'en rapporter une des plus remarquables concernant une malade des environs de Paris :

Cette femme, bien constituée et âgée d'environ soixante ans, était sujette tous les deux ou trois mois, depuis un grand nombre d'années, aux coliques hépatiques. Elle avait consulté à diverses reprises plusieurs de mes confrères et tous lui ordonnaient l'eau minérale classique, c'est-à-dire l'eau de Vichy, comme remède préventif des crises. Mais celles-ci ne s'en reproduisaient pas moins avec la même opiniâtreté.

Un jour que je passais devant sa maison, elle me fit entrer pour avoir mon avis sur une affection aussi tenace. Elle se plaignait alors de douleurs assez vives à l'hypochondre droit. J'employai pour les combattre les moyens ordinaires et j'ajoutai l'usage du lait. Dès que le calme fut revenu, elle me demanda s'il ne serait pas possible de s'opposer au retour de ces coliques qui la faisaient tant souffrir, puis elle ajouta que l'eau de Vichy commençait à la fatiguer et qu'elle n'était guère soucieuse de la continuer comme par le passé. — N'ayez crainte, lui répondis-je ; à partir d'aujourd'hui vous allez cesser tout traitement, et je ne vous prescris absolument rien, si ce n'est 2 litres de lait par jour. Cet aliment seul suffira pour prévenir le retour de vos accès et vous guérir radicalement. — La malade suivit à la lettre ma recommandation, et l'année suivante elle venait me remercier en m'affirmant que depuis le jour où elle avait commencé le régime lacté, aucune douleur ne s'était reproduite dans la région du foie et qu'elle se considérait comme entièrement guérie.

Qu'il me soit permis d'ajouter à ces réflexions une remarque

dont j'ai été moi-même singulièrement frappé. Elle vient corroborer, du reste, la thèse que je défends relativement aux calculs du foie. Lorsque j'exerçais la médecine à Meudon, j'étais appelé tous les ans auprès d'un certain nombre de malades souffrant de coliques hépatiques. Voilà une douzaine d'années que je suis de retour dans nos montagnes du Jura et je n'ai pas encore rencontré un seul cas de cette maladie. A quoi tient cette différence ? Je n'hésite pas à répondre que l'absence de calculs du foie dans nos campagnes est due en grande partie à ce que les habitants de cette contrée font entrer le lait comme élément principal des diverses préparations culinaires dont se compose leur nourriture. Le régime trop azoté des populations urbaines est, au contraire, avec la vie sédentaire, une des causes les mieux constatées des calculs biliaires. C'est pourquoi il est si indispensable, pour les personnes prédisposées aux coliques hépatiques et soumises à ce régime, de modifier leur alimentation en recourant au régime lacté.

IV. *Coqueluche et berceau chez les enfants du premier âge.* — Parmi les causes qui rendent la coqueluche plus meurtrière chez les enfants du premier âge, il en est une qui me paraît jouer un rôle incontestable. Je veux parler de la suffocation produite par les caillots de lait que rejette le nourrisson au moment de ses quintes et dont une partie vient obstruer le larynx, si l'enfant est alors couché dans la position horizontale.

Dernièrement j'étais appelé auprès d'un petit malade âgé de six mois et atteint de coqueluche depuis trois semaines. Je lui trouvai une légère bronchite. Au bout de huit jours, celle-ci avait à peu près complètement disparu et l'enfant était redevenu gai comme auparavant entre ses rares accès de coqueluche. Quelle ne fut pas ma surprise quand trois jours plus tard j'appris qu'il était mort vers les deux heures du matin et sans agonie au milieu d'une quinte de toux. Voici ce qui s'était passé : la nourrice, très fatiguée d'avoir veillé plusieurs nuits consécutives, s'était couchée et endormie après avoir bien emmailloté l'enfant avec des liens dans son berceau. Deux heures après minuit, celui-ci fut pris d'une forte quinte de coqueluche et se mit à vomir non seulement des mucosités filantes, mais encore des caillots de lait. La nourrice, plongée dans un profond sommeil, finit cependant par se réveiller. En voyant vomir ainsi le petit malade, elle ne prit pas le temps d'enlever les liens qui le rete-

naient dans son berceau et trouva plus expéditif de soulever le berceau même au niveau de la tête du nourrisson.

Cette manière d'agir était absolument insuffisante. Les caillots de lait, au lieu d'être tous rejetés au dehors, n'en pénétrèrent pas moins en partie dans le larynx, à cause du défaut de déclivité du corps de l'enfant, et il en résulta par là même une véritable mort par asphyxie.

Si le petit malade n'avait pas été ainsi emprisonné avec des liens dans son berceau, la nourrice aurait certainement prévenu cette asphyxie ; car en se réveillant elle l'eût pris rapidement dans ses bras et lui eût incliné fortement la tête en avant et en bas. Cette simple précaution suffisait pour empêcher le bol alimentaire de pénétrer dans la glotte et d'occasionner une suffocation foudroyante.

La conséquence à tirer de ce fait, c'est que tout enfant du premier âge atteint de coqueluche ne doit jamais être retenu captif dans son berceau à l'aide de divers tours de liens, ainsi que la chose se pratique dans un trop grand nombre de localités. Une personne doit en outre veiller constamment jour et nuit auprès du petit malade afin d'être toujours prête à le tenir assis et à lui pencher la tête en avant et en bas dès que les quintes se produisent.

Emploi de la gomme ammoniaque dans l'emphysème pulmonaire. — La gomme ammoniaque est peu employée de nos jours et ne figure plus pour ainsi dire dans nos officines qu'à titre de curiosité fossiliforme. Il est vrai que l'émulsion de ce médicament est assez désagréable au goût et les malades l'acceptent presque toujours avec une assez grande répugnance. Mais rien n'empêcherait de l'administrer en pilules.

La gomme ammoniaque est considérée comme un expectorant et cependant elle diminue ou tarit même les sécrétions bronchiques. Quelle que soit la manière d'expliquer ces deux propriétés en apparence contradictoires, voici ce que l'observation clinique semble m'avoir appris sur son efficacité dans l'emphysème pulmonaire.

Il y a neuf ans, je donnais des soins à un malade âgé de soixante et dix ans et atteint d'emphysème pulmonaire depuis un grand nombre d'années. A ma première visite, je constatai en même temps que de nombreux râles sibilants dans toute l'étendue de la poitrine, l'existence d'une caverne tuberculeuse au

sommet du poumon gauche. Le malade avait un peu de fièvre et se plaignait surtout d'une grande oppression. Il se voyait forcé, depuis deux mois, de passer toutes les nuits dans un fauteuil. Le cœur, du reste, ne présentait aucune espèce de lésion. J'ordonnai à ce malade de l'ipéca, puis des potions opiacées et kermétisées, de l'oxyde blanc d'antimoine, du polygala et plus tard de la belladone et des préparations arsenicales. Je fis placer en outre sur la poitrine plusieurs vésicatoires volants. Ces moyens ne diminuèrent en rien l'oppression.

C'est alors qu'il me vint à l'idée d'administrer un looch additionné d'un gramme de gomme ammoniaque. Dès le lendemain il y eut une amélioration des plus marquées et le malade me fit remarquer lui-même qu'aucun autre médicament ne lui avait encore apporté un pareil soulagement. Il me pressait d'y revenir, et chaque fois qu'il en prenait, je constatais en effet une facilité beaucoup plus grande pour la respiration et l'expectoration des crachats. Aussi ne passa-t-il pas une semaine pendant près d'une année sans demander au pharmacien son looch à la gomme ammoniaque.

Deux ans plus tard je traitais un autre malade âgé de soixante-cinq ans et souffrant depuis longtemps d'un emphysème pulmonaire. Celui-là était indemne de tuberculose. Pendant l'été, il se portait assez bien. Dans la saison d'hiver au contraire, tout en allant et venant, il était à peu près constamment asthmatique.

Au printemps, il lui survenait assez souvent une bronchite aiguë qui augmentait considérablement l'oppression déterminée par son emphysème habituel. Alors seulement il avait recours aux conseils d'un médecin.

La première bronchite que j'eus à traiter chez lui s'accompagnait d'une grande anhélation. Le malade était obligé de respirer assis jour et nuit dans son lit. Le pouls battait environ 115 pulsations à la minute. Les crachats étaient très abondants et chaque jour une grande cuvette suffisait à peine pour les contenir. J'eus recours pendant plusieurs jours aux médicaments les plus vantés contre la phlegmasie des bronches. L'abondance de l'expectoration, la fièvre et l'orthopnée n'en persistèrent pas moins avec les caractères de la plus haute gravité. Cependant le malade, dont le visage était pâle et couvert de sueurs profuses, s'affaiblissait visiblement. C'est alors que je lui ordonnai une

potion émulsionnée contenant 1 gramme de gomme ammoniaque.

Le malade n'avait pas pris la moitié de cette potion, qu'il se produisit une véritable détente de tous les symptômes. La sécrétion bronchique diminua des trois quarts. Le pouls ne donnait plus que 80 pulsations à la minute, et la respiration beaucoup moins gênée permettait le décubitus horizontal.

Trois ans plus tard, vers le mois d'avril, ce même malade fut atteint de la même bronchite. Comme la première fois, il avait de 110 à 120 pulsations à la minute et remplissait en peu de temps une cuvette de ses crachats. L'orthopnée, du reste, était également continuelle et des plus prononcées. N'ayant pas alors de gomme ammoniaque sous la main, je prescrivis en attendant une potion provisoire au kermès, à l'extrait thébaïque et au sirop d'ipéca. Le malade ne fut aucunement soulagé. Le lendemain je lui ordonnai le médicament qui, malgré sa grande fièvre, lui avait si bien réussi trois ans auparavant. Les effets de la gomme ammoniaque furent aussi remarquables que la première fois, et au bout de vingt-quatre heures j'avais la satisfaction de constater la disparition de tous les graves symptômes de la veille.

Enfin je faisais prendre, il y a cinq mois, durant quinze jours, des pilules de gomme ammoniaque à une malade qui souffrait depuis sept à huit ans d'emphysème pulmonaire. Pendant l'hiver et le printemps, il était rare qu'elle restât un ou deux mois sans éprouver de véritables accès de suffocation qui se prolongeaient chaque fois une huitaine de jours. Pour prévenir ces accès, j'avais essayé les médicaments les plus divers sans obtenir des résultats satisfaisants. Mais depuis qu'elle a pris de la gomme ammoniaque, aucune oppression ne s'est reproduite; l'appétit est devenu meilleur et la malade se considère comme guérie.

Ces observations cliniques sembleraient indiquer une sorte d'électivité de la gomme ammoniaque pour l'emphysème pulmonaire soit idiopathique, soit symptomatique, et aussi pour les bronchites qui viennent quelquefois compliquer cet état morbide. Elles démontrent en même temps que la fièvre n'est pas une contre-indication à son emploi.

CHIMIE MÉDICALE

Application à l'uréométrie des formules précises servant à évaluer les volumes gazeux et simplification de ces formules ;

Par le docteur Beugnies-Corbeau.

Les analyses de l'urée, qui chaque jour s'imposent de plus en plus au praticien, soulèvent une question secondaire, celle de la détermination exacte des volumes gazeux. Existe-t-il une méthode rationnelle pour arriver à résoudre le problème ? On serait tenté de répondre *non*, si on s'en tenait aux manuels et aux traités d'urologie classiques chez nous, car aucun d'eux, à notre connaissance du moins, ne mentionne autre chose que des procédés empiriques dits *rapides*, basés sur des moyennes. Un seul auteur fait exception. M. Esbach effectivement a essayé de s'affranchir de la routine en donnant une formule déduite selon les principes, et citée par nous déjà, mais cette formule offre de telles difficultés encore dans l'application, que son auteur l'abandonne volontiers pour recourir au baroscope, si l'on en croit le docteur Delefosse. Nous restons donc jusque-là, par la force des choses, condamnés aux moyens empiriques qui certes ont un avantage immense, la célérité, chose fort appréciable quand on a beaucoup à voir, et un grave inconvénient, le défaut de justesse. Il y a cependant des cas où l'on est moins pressé et où l'on serait heureux de pouvoir faire l'analyse d'un élément d'une manière aussi méthodique que possible. Or, est-il prouvé que les formules rationnelles constituent un idéal irréalisable ? Nous ne le croyons pas, et nous allons essayer de l'établir dans ces quelques développements qu'on nous pardonnera, malgré leur aridité.

L'évaluation du volume de l'azote est soumis aux mêmes règles que celle du volume des autres gaz.

A. *Évaluation des volumes gazeux en général.* — Pour ramener un gaz de son volume apparent à son volume réel, il suffit de ramener le chiffre qui exprime le premier de ces termes à la température de 0 degré et à la pression de 760. Si la réaction a été faite au contact de l'eau, comme c'est l'ordinaire, un des premiers facteurs à noter est la force alastique f de la vapeur d'eau.

Puis il faudra prendre les chiffres corrigés du thermomètre et du baromètre. Or, les corrections barométriques seules sont au nombre de sept : tension de la vapeur d'eau f ; température t ; dilatation absolue du mercure ; dilatation du verre ; dilatation de la règle de lecture ; altitude ; latitude ; capillarité. Heureusement que de toutes ces corrections trois seules sont exigibles, une quatrième facultative (1), et que les autres constituent pour nous des subtilités inutiles. Nous n'aurons donc à nous occuper que de la tension f de la vapeur d'eau à la température t, de réunir la dilatation absolue du mercure et celle du verre sous le terme 0,000154 de dilatation apparente du mercure dans le verre (1). Nous y joindrons le coefficient a de dilatation du gaz, et il n'y aura plus qu'à édifier ainsi notre équation :

$$\frac{H-f}{760\,(1+a\,t)\,(1+0{,}000154\,t)}$$

Développant et simplifiant en chemin, nous trouvons :

$$\frac{H-f}{760+(761{,}17\,a+0{,}117)\,t}$$

Il suffira donc de multiplier un volume gazeux par cette dernière fraction pour s'élever de son chiffre apparent à son chiffre réel. Nous allons voir que, pour l'urée, la méthode devient particulièrement facile.

B. *Évaluation de l'azote d'urée.* — 1° Quand on décompose une solution d'*urée pure* par l'hypobromite de soude, on constate que l'azote fourni par 1 centigramme d'urée représente un volume de $3^{cc},4$ ou 34 divisions de l'appareil gradué en dixièmes de centimètre cube.

---

(1) La correction facultative est celle d'altitude, parce que le laboratoire d'un même expérimentateur se trouve toujours dans le même lieu. Nous ne la citerons que comme curiosité. On l'obtient d'une façon approximative en se servant du polynome multiplicateur $(1 + 0^{mm},08\,A + 0{,}1\,t)$ et avec une entière exactitude à l'aide de l'équation suivante tirée par nous de la formule de Babinet, où A représente l'altitude en mètres :

$$H-f\left(1+\frac{23{,}75\,A}{251+t}\right) \text{ qui peut s'écrire } (H-f)+0^{mm},094\,A\left(1-\frac{t}{251+t}\right)$$

A 100 mètres de hauteur et à 15 degrés, la fraction $\frac{23{,}75 \times A}{251+t}$ donne 9 millimètres, quantité toujours additive, la surface de la mer étant prise comme zéro des altitudes barométriques.

Quant aux corrections de latitude, de capillarité et de règle métallique, elles peuvent être considérées comme nulles au point de vue qui nous occupe.

Lorsqu'on opère ce dédoublement au milieu de l'urine, à l'azote ci-dessus vient s'en joindre un autre originaire des substances voisines de l'urée, créatine, acide urique, sels ammoniacaux, etc., et mesurant 0,04487 du chiffre constaté, ou en d'autres termes $1^{div.},526$ par centigramme d'urée. Le volume divisionnaire est donc :

$$(a) \qquad 34 + 1,526 = 35,526$$

2° Supposons maintenant qu'on ait soumis à l'analyse 1 centimètre cube d'urine et qu'on ait obtenu d divisions. Tout le problème se réduit à ceci : puisque $35^{div.},526$ expriment 1 centigramme d'urée, 1 division exprimera 35,526 fois moins et d divisions d fois plus, ce qui s'écrit :

$$(b) \qquad \frac{0,01 \times d}{35,526}$$

3° A cette formule il ne reste plus qu'à faire subir les réductions barométriques et thermiques établis en A :

$$(c) \qquad \frac{0,01\ d\ (H - f)}{35,526\ (760 + t\ (761,17\ a + 0,117))}$$

$$\frac{0,01\ d\ (H - f)}{35,526\ (760 + 2,907\ t)} = \frac{0,01\ d\ (H - f)}{27,000 + 103,3\ t}$$

4° Voilà le nombre de grammes d'urée contenus dans 1 centimètre cube d'urine. Pour 1000 centimètres cubes ou 1 litre, il deviendra :

$$(d) \qquad \frac{0,01\ d\ (H - f)\ 1,000}{27,000 + 103,3\ t} = \frac{0,01\ d\ (H - f)}{27 + 0,1033\ t}$$

5° Enfin, si l'on a pris, comme c'est l'habitude, n centimètres d'urine pour l'analyse, notre dénominateur sera n fois trop faible et la forme devra donc s'écrire :

$$(e) \qquad \frac{0,01\ d\ (H - f)}{n\ (27 + 0,1033\ t)}$$

6° Mais cette fraction 0,1033 t ne pourrait-on la réduire sans grand préjudice pour la marche générale du problème ? On le peut, certes. Supposons qu'on écrive $27 + 0,1\ t$ tout simplement, on commet ainsi une erreur en trop peu de 0,0033 t qu'il est permis d'écrire de la sorte :

$$(f) \qquad \frac{0,0033\ t}{27 + 0,1\ t} = \frac{3,3\ t}{27,000 + 100\ t}$$

Faisons t égal à 15 degrés, nous avons :

$$\frac{49,5}{28,500} = \frac{1}{575}$$

Soit une erreur en trop de 5 centigrammes pour 30 grammes d'urée à la température moyenne, erreur nulle dans l'espèce et qui nous permet d'écrire d'une manière nette et définitive POUR LA VALEUR DE L'URÉE EN GRAMMES PAR LITRE :

$$\frac{0,01\ d\ (H-f)}{n\ (27+0,1\ t)}\ (1)$$

Valeur qu'il suffit de multiplier par le nombre de litres quotidiens et ses décimales pour avoir le produit du jour.

Exemple :

Divisions.............	=	140	
Urine émise..........	=	1 900	centimètres cubes.
Urine analysée (n).....	=	2	—
$H-f$......	=	750	—
t....................	=	10	—

Tout le problème se réduira à :

$$1,9 \times \frac{1,40 \times 750}{2\ (27 \times 1)} = 1,9 \times \frac{0,7 \times 750}{28} = 35^{g},625$$

Le procédé rapide conseillé par M. Yvon et qui consiste à multiplier le nombre de divisions par le nombre de litres et à diviser le produit par 8 n'aurait donné ici que :

$$\frac{140 \times 1,9}{8} = 33,25$$

Soit un écart de 2g,375.

CORRESPONDANCE

Sur le choléra et son traitement.

A M. DUJARDIN-BEAUMETZ, secrétaire de la rédaction.

Voici quelques notes sur le choléra émanées d'un praticien rural qui, après avoir assisté aux épidémies de 1854 et 1884, estime qu'on a exagéré les craintes que doit entraîner l'apparition de ce fléau, et croit avoir soulevé, après bien d'autres, un coin du voile qui couvre le secret du traitement de cette maladie.

(1) Ceux qui voudront faire la correction d'altitude n'auront qu'à ajouter 9 millimètres pour 100 mètres à la hauteur barométrique observée, sans se préoccuper trop des variations de température qui, au-dessous de 30 degrés, n'influent pas d'*un millimètre* sur les chiffres susdits.

Je vous livre ces lignes avec leur décousu, ma seule excuse étant dans ma bonne intention. A vous de juger si elles méritent de figurer dans votre estimable journal.

L'épidémie de choléra que je viens d'observer, a offert quelques caractères saillants qui m'ont mis sur la voie d'une médication efficace et peu répandue.

Il y a eu d'abord beaucoup de formes frustes, ce qui n'a pas exclu leur gravité, au contraire ; les cas ont été rares, mais dangereux ; ils se sont localisés sur certain quartier, et l'on a pu observer ce fait, peu favorable à la contagion, c'est que, dans Saint-Félix d'Aval, commune fortement frappée, au lendemain du jour qui avait compté sept décès dans une seule rue, il a suffi de faire évacuer le quartier pour arrêter le mal : des individus déplacés, deux seulement ont été atteints et ils n'ont créé aucun nouveau foyer d'infection. (Communication du docteur Roig.)

Les autres localités du département ont offert ce même fait d'être particulièrement envahies sur un seul point.

Mais sans m'étendre sur ces considérations, j'arrive au traitement qui est le véritable but de ma note.

Dès les premiers cas, j'ai été frappé des mauvais effets de l'opium sous toutes ses formes, et je l'ai abandonné. La lecture du travail du docteur Cunéo est venue plus tard corroborer mon opinion. A côté de cela, j'ai noté la fréquence de l'amertume de la bouche et des complications vermineuses, beaucoup de mes malades ont rendu des lombrics. C'est, guidé par ces indications, que j'ai formulé la potion suivante : Eau, 100 grammes ; sirop de menthe, 25 grammes ; élixir de Garus, 15 grammes ; huile de ricin, 8 grammes ; phosphate de chaux, 1 gramme. Ses effets ont été en général rapides, que je l'aie donnée contre la diarrhée ou contre le choléra confirmé, le flux séreux s'est trouvé arrêté ; les vomissements ont souvent persisté, je les ai combattus avantageusement par la potion effervescente de Rivière sans laudanum ; rarement ai-je employé la glace, qu'il n'était pas facile de se procurer.

Deux symptômes que je n'ai pas vus signalés ont frappé mon attention : c'est l'acidité des renvois qui a nécessité une médication alcaline et la douleur dans la région hépatique ; celle-ci s'expliquerait par les altérations que le docteur Nicati a constatées dans le foie et la vésicule biliaire. Toujours est-il que les onctions mercurielles belladonées ont été fort utiles, j'y ai ajouté de l'huile de croton que Nonat a préconisée contre les entérites. La soif a beaucoup tourmenté les malades, et j'ai pu m'assurer du danger qu'il y avait à faire passer des « torrents » de boisson. C'est par cuillerées seulement qu'on a humecté la bouche. Dans la plupart des cas, j'ai vu les alcooliques augmenter l'ardeur, j'ai fini par les supprimer ; je leur ai substitué l'application continue de linges froids vinaigrés sur l'abdomen.

Contre l'adynamie, les lavements vineux additionnés d'acé-

tate d'ammoniaque, de teinture de colombo et d'extrait de belladone ont été manifestement utiles. En même temps, on pratiquait des affusions froides générales, même et surtout dans la période algide.

Contre les crampes, des frictions modérées avec le baume tranquille et le liniment volatil camphré par parties égales. Mais il est une remarque que je tiens à mettre en saillie : c'est le danger que présentent ces frictions à outrance qui écorchent le malade, le tourmentent et empêchent le travail de réaction intime auquel se livre l'économie. La croyance dans l'utilité de ces pratiques a fait surgir comme une nouvelle fonction publique à laquelle certaines personnes se sont vouées avec un zèle plus louable que raisonné. A ce sujet, s'il m'était permis de hasarder une théorie, je dirais que le choléra consiste dans un trouble des échanges osmotiques qui, en retenant dans les tissus tous les déchets organiques, en exprime de toutes parts, par une action tétanique des vasomoteurs, la partie aqueuse. Ce fait-là rendrait compte et de l'algidité périphérique et de la macération de la peau et des crampes. Le point d'appel de cette hémorrhagie séreuse serait la partie supérieure du tube digestif et les villosités de la muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle ramollies et obstruées se trouvant dans l'impossibilité d'absorber. Dès lors, tout travail de réparation est suspendu ou devient nuisible. Ce qu'il faut, c'est amener la détente, le relâchement. Ainsi se comprend l'action propice de la belladone et le danger de l'opium ; comme aussi l'inconvénient que procure l'éréthisme déterminé par les boissons alcooliques. La partie inférieure du tube digestif paraît plus indemne et est encore susceptible de répondre à l'action salutaire de médicaments appropriés. J'ajouterai, sans l'expliquer, que le phosphate de chaux m'a réussi là où le bismuth et l'oxyde de zinc, médicaments précieux contre la diarrhée, ont échoué.

Le hoquet, très fréquent, a été amendé par le chloroforme uni à l'huile d'amandes douces et à la belladone.

En résumé, j'ai à me louer d'avoir employé :

1° Contre les malaises qui précèdent l'attaque du choléra, barre frontale, lassitude, poids épigastrique, diarrhée, et autres phénomènes prémonitoires qui ont presque toujours existé, un léger laxatif, quelquefois un vomitif s'il y a indication, joint à la diète et au repos ;

2° Dans la première période du choléra, potion laxative et antiacide sans alcool ;

3° A une époque plus avancée, continuer la même potion en y ajoutant les lavements toniques, le repos, la chaleur provoquée ;

4° S'il y a agitation et ardeur intérieure, aspersions ou affusions froides, compresses froides permanentes sur l'abdomen ;

5° Toujours grande modération dans les boissons ingérées, eau froide ou glace par cuillerées ; pas d'excitants, pas de bouillon.

Ce n'est que progressivement que j'ai pu revenir au café, au lait, et, en dernier lieu, au bouillon. Les infusions aromatiques ont été d'un grand secours.

En somme, dans les cas moyens et graves, du calme et de la modération de la part du malade et autour de lui. Quant aux médications plus énergiques, telles que inhalations d'oxygène, injections intra-veineuses, etc., une pratique rurale pourra difficilement les mettre en œuvre. Elles ne s'adressent d'ailleurs qu'aux effets éloignés du mal qui a sa source dans les voies digestives. Amendez celles-ci et tous les symptômes tendront à disparaître.

Avant de terminer, je signalerai la fréquence de la diarrhée ou des évacuations abondantes dans la période de réaction. Ces excrétions contenaient des détritus altérés par des caillots sanguins noirâtres ou verdâtres, fortement décomposés et fétides, ce qui a paru corroborer mon opinion sur l'aberration des échanges moléculaires, sur le spasme qui, empêchant la filtration des déchets solides, exprime la partie liquide des tissus. J'ai à faire ressortir à l'appui de cette manière de voir un fait, que ne contrediront pas tous ceux qui ont pu suivre les malades après leur guérison : la différence qui a résulté pour leur santé ultérieure du traitement employé. Tandis que les cholériques soumis à la médication évacuante ont éprouvé à leur convalescence et par la suite un bien-être, un renouveau qui, secondé par un franc appétit, a bientôt rétabli leurs forces et les a même débarrassés d'affections chroniques variées; j'ai pu observer, au contraire, la langueur, la continuation du poids épigastrique, le défaut d'appétence, et partant la persistance de la faiblesse chez ceux qu'une médication abortive par l'opium ou les astringents avait prématurément soustraits aux appréhensions de leur attaque.

Dirai-je encore un mot sur la prophylaxie ? Je crois, comme le dit le professeur Jaccoud, que la médecine clinique est en droit de déclarer stériles les grandes découvertes microbiennes. Le choléra frappe ici et ne frappe pas là, ses terrains de culture sont des plus fantaisistes. Ce qui est reconnu, c'est qu'il frappe de préférence les personnes affaiblies, comme le dit excellemment le professeur Bouchard, « plusieurs conditions pathogéniques sont nécessaires pour qu'une maladie puisse se produire », sans cela « nous résistons généralement aux influences nocives ».

Voilà les saines notions de prophylaxie qu'il serait à notre humble avis utile de répandre; elles auraient pour effet de supprimer une partie de ces terreurs nationales qui, du même coup, engendrent une classe avisée, prompte à exploiter ces travers et à se faire une renommée en utilisant nos fatigues comme tremplin pour décrocher les honneurs. Publions bien haut que le choléra ne s'attaque pas aux gens forts, aux gens sobres, à ceux qui ne se surmènent pas mal à propos et qui savent s'arrêter à temps. Disons-leur qu'en temps d'épidémie, il faut éviter les

refroidissements, ceci surtout pour les enfants qu'on découvre mal à propos, parce que les mères échauffées par le travail croient qu'eux aussi ont chaud ; surveiller les voies digestives, et que pour ce faire, il ne faut point leur imposer un régime qui, sous prétexte de réconforter, excite et agace. A chacun suivant ses aptitudes. Il n'y a pas d'aliment foncièrement nuisible, les fruits, en particulier, sont au contraire utiles lorsqu'on en use modérément. Proclamons *urbi* et *orbi* que le véritable moyen d'empêcher l'explosion de la maladie lorsqu'un malaise quelconque nous assaille, plus spécialement la diarrhée, à bon droit dite *prémonitoire*, c'est le repos et la diète, et non ce fameux laudanum à l'occasion duquel on pourrait dire, vu le retentissement que lui a donné le père du terrible Bacille (s'il existe) : *Timeo germanos et dona ferentes*, et alors le choléra sera comme les autres maladies, non pas une cause de ruine générale, mais un des mille incidents pathologiques contre lesquels chacun doit savoir se prémunir, et qui ne mérite pas de soulever cet excès d'effroi dont nous avons été témoins ni bon nombre de ces précautions ou pratiques ridicules et vexatoires, dont on a, en partie, reconnu l'inutilité.

J'arrête ici ces considérations déjà fort longues, sans m'aventurer sur le terrain du mode de propagation de la maladie, qui me paraît moins élucidé.

Veuillez, très honoré confrère, etc.

Dr Trainier,
Médecin de la compagnie du Midi,
Ille (Pyrénées-Orientales).

16 avril 1885.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Publications anglaises et américaines. — Nouveau traitement du lupus. Du massage en chirurgie.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

Nouveau traitement du lupus (*Journal of Cutaneous and Venereal Diseases*, vol. II, n° 9). — Le professeur Schwimmer avance qu'après avoir fait l'essai d'un grand nombre de moyens recommandés contre le lupus, il a obtenu les meilleurs résultats de l'emploi simultané de l'emplâtre mercuriel en conjonction avec l'acide pyrogallique.

Le nombre des malades atteints des formes les plus malignes du lupus observées et suivies avec le plus grand soin par l'auteur s'élève au chiffre de vingt.

Le traitement est pratiqué comme suit. Pendant plusieurs jours on couvre de larges enduits de vaseline les surfaces malades pour faciliter l'enlèvement des croûtes, des poussières, des produits morbides. Puis on fait des onctions avec la pommade à 10 pour 100 d'acide pyrogallique sur les mêmes surfaces, et on renouvelle les onctions trois fois par jour. Ce pansement est continué pendant quatre à six jours, et dans le cas où les tissus cutanés restent insensibles au contact de la pommade pyrogallique, on peut aller jusqu'à sept jours. Puis pendant un jour ou deux on reprend la vaseline, après quoi les surfaces qui doivent alors suppurer sont couvertes d'emplâtre mercuriel.

Chez les malades du professeur Schwimmer, la cicatrisation commença à s'effectuer du dixième au quinzième jour sur bien des points, mais des nodules et des tubercules isolés pouvaient encore être constatés dans l'épaisseur des téguments cicatrisés. Dans ces cas on recommença l'application de la pommade à l'acide pyrogallique pendant trois ou quatre jours, déterminant de nouveau la suppuration des aréas partiellement cicatrisées et partiellement infiltrées, tandis que les tubercules profonds restaient inaffectés. A la reprise du traitement, les douleurs, lors de l'application de l'emplâtre mercuriel, ont été quelquefois assez vives pour qu'on soit obligé de se contenter de mettre la pommade pyrogallique sans recourir de nouveau à l'emplâtre mercuriel, mais lorsque tel n'a pas été le cas, on recommença à substituer l'emplâtre mercuriel au ointement à l'acide pyrogallique pendant deux ou trois jours. Cet emplâtre mercuriel (emplâtre de Vigo) est changé une, deux ou trois fois par jour, selon que la suppuration est peu ou très abondante, jusqu'à parfaite cicatrisation, laquelle peut exiger un mois.

Lorsque le lupus est particulièrement indolent et tenace, il faut recommencer le traitement une troisième fois, mais jamais on n'a été obligé d'y recourir une quatrième fois.

Si nous croyons devoir rapporter à nos lecteurs ce nouveau mode de traitement qui nous semble particulièrement désagréable et pénible en même temps que difficilement praticable, et auquel nous préférons de beaucoup (*a priori*) le traitement de Vidal par les scarifications linéaires, c'est que l'auteur déclare avoir pu guérir, grâce à ce moyen, les lupus les plus étendus et les plus sévères, et avoir vu sous son influence s'améliorer très notablement des lupus presque impossibles à traiter par les autres méthodes.

Du massage en chirurgie (*the Medical Chronicle*, mars 1885, et *Archiv. für Chirurgie von Langenbeck*, XXI, 2). — Notre époque assiste à la résurrection glorieuse d'un moyen de guérir depuis longtemps pratiqué, depuis longtemps aussi tombé dans l'oubli, mais que la faveur publique semble vouloir élever à un rang que cette pratique médicale n'a jamais connue jusqu'ici. Il fut un temps où le massage n'était connu que de nom

et n'était pratiqué que par les mains de l'obscur rebouteur, mais aujourd'hui... oh, aujourd'hui, le masseur est roi ! il gouverne le monde; que dis-je ! il est le roi des rois ; vers lui, les têtes couronnées ou celles qui pourraient l'être traînent leurs membres languissants ; le masseur prend place dans l'Académie auprès des princes de la science. Le succès des Norstrom n'a d'égal jusqu'ici que celui des Priessnitz, et il y aurait certainement un agréable parallèle à établir entre le tapeur d'Amsterdam et l'ablutionneur de Græfenberg : même origine, même fortune, même vogue, même enthousiasme, même royale clientèle, même simplicité dans les moyens, et souvent même succès dans les résultats, comme il est bon de le rappeler en terminant cette courte digression.

Le docteur Zabludowski, dans un article inséré dans les *Archives de chirurgie de Langenbeck* (vol. XXI, p. 2) résume tout ce qu'on connaît concernant le massage en chirurgie. La lecture de ce travail offre donc un grand intérêt, rehaussé par un certain nombre de suggestions relatives au traitement de plusieurs maladies en apparence incurables sans les pratiques du massage. C'est l'analyse de cet article que nous allons reproduire en nous aidant de l'étude qu'en a faite l'excellent journal : *la Chronique médicale de Manchester*. L'auteur commence par nous faire connaître une série d'expériences physiologiques soigneusement conduites en vue d'élucider l'action des pratiques du massage sur les fonctions de l'organisme sain.

Puis, après avoir mentionné un certain nombre de lésions contre lesquelles le massage est très bénéficiable, il conclut par des directions pour la mise en pratique du traitement. Le docteur Zabludowski est un spécialiste et par suite un enthousiaste ; aussi est-il permis de ne pas proscrire comme il le fait l'aide auxiliaire de l'hydrothérapie, des bains, des douches, de l'électricité, que l'auteur considère comme des additions tout au moins inutiles, sinon désagréables pour le malade. Il ne voit que perte de temps et discomfort dans toutes ces futilités, et condamne spécialement les pratiques d'amateur, le massage oiseux, les pratiques orthopédiques et la gymnastique suédoise.

Le massage tout seul peut guérir aussi bien, aussi vite que lorsqu'il est combiné à ces moyens, et bien qu'un déplacement dans une station thermale ne puisse qu'agir favorablement en améliorant la santé générale, il n'a sur la lésion locale aucune influence, le massage seul peut la guérir.

« Sous l'influence du massage, le système musculaire du lapin recouvre ses forces plus complètement que par le seul repos, et dans bon nombre de cas, le muscle fournit plus de travail après le massage qu'il n'en pouvait fournir avant. » Pour prouver cette affirmation, l'auteur fait passer une série de chocs d'induction à travers le nerf sciatique d'un lapin, dont les gastrocnémiens sont étendus par un poids donné. On note les contractions de ces muscles qui suivent chaque choc, et les résultats sont

enregistrés par le cylindre d'un kymographe, puis comparés entre eux. Pour ce qui est de l'influence du massage sur l'excitabilité réflexe du système nerveux, Zabludowski avance que la sensibilité locale est diminuée, tandis que l'irritabilité réflexe de la moelle ne subit pas de modifications.

Le massage diminue la sensibilité thermique, bien qu'au début cette sensibilité soit un peu augmentée.

La pression sanguine s'élève certainement dans le membre qu'on masse, comme le montre l'observation à l'aide du manomètre de Basch appliqué sur l'artère radiale. Mais cette tension artérielle n'augmente pas seulement localement ; le même effet se produit sur le bras opposé.

Chez le lapin, la perte de calorique est moins rapide après le massage que dans les conditions ordinaires, et la chaleur locale augmente certainement pendant le massage.

Le massage est indiqué dans les fractures des membres à deux périodes différentes :

1° Après les quelques premières semaines qui suivent la production de la fracture, quand le membre fracturé doit rester encore en repos (?).

2° De deux à cinq mois après la fracture, quand la consolidation s'est effectuée et que le cal est en partie résorbé.

La durée du traitement varie. Dans la pratique particulière elle est de deux à trois fois plus longue qu'à la polyclinique. En effet, la clientèle hospitalière, composée en grande partie d'artisans, renonce au traitement et se déclare guérie, malgré l'existence encore de quelques points douloureux, aussitôt que le malade se trouve en état de travailler.

Le traitement et par suite le massage prolongés peuvent aussi résulter de la distension de la peau qui succède au gonflement des parties. Le pronostic dépend étroitement des conditions constitutionnelles du malade ; ainsi, les suites des traumatismes des membres affectés de varices ou d'arthrite déformante exigeront un traitement beaucoup plus long et l'intervention auxiliaire du traitement constitutionnel (?).

Pour ce qui est du traitement concomitant du traitement thermal, l'auteur fait allusion à l'opinion courante en Allemagne : qu'une fracture ne saurait être complètement guérie qu'après une cure à Wiesbaden, juste comme Aachen est considéré comme nécessaire pour compléter le traitement de la syphilis.

Or, le traitement thermal, selon le professeur masseur, n'est réellement indiqué que lorsque l'état général le demande. Mais alors n'importe quel endroit sain à la campagne pourrait remplacer les villes d'eaux, d'où, lorsque l'affection est toute locale, les malades reviennent absolument dans le même état qu'avant. « Une seule séance de massage rompt plus d'adhérences que toute une cure hydro-thermale. »

L'auteur ne conseille pas non plus ni l'adjonction de douches

froides ni celle de l'électricité ; les bains tièdes sont un peu plus en faveur.

Le massage rendra souvent complètement inutile l'emploi d'appareils orthopédiques ou dans tous les cas permettra de substituer de légers tuteurs aux appareils encombrants et lourds ordinairement en usage.

Les genouillères constituent une erreur scientifique ; elles empêchent le mouvement normal du membre, et le malade peut à bon droit se considérer comme n'étant pas guéri du tout.

« Quelle folie que ces éclisses, ces corsets, ces buses que l'on fait porter à un enfant pendant des années pour combattre et rectifier la parésie d'un muscle ou d'un groupe de muscles à la nutrition et aux fonctions duquel le bandage en plâtre de Paris ou le corset de feutre va nuire sans réellement guérir la scoliose qui en résulte ! » Ces appareils ont souvent fait plus de mal que de bien aux patients.

Le massage guérit rapidement dans bien des cas la douleur et améliore la perte du tonus déterminée par la pression d'appareils mal faits.

Chez les hystériques, le massage a manifestement produit des effets hynoptiques, mais seulement après plusieurs jours de séances comme par suite d'un effet d'accumulation. A l'appui de son opinion, l'auteur rapporte trois observations :

1° Une vieille dame qui, à la suite d'une fracture, souffrait d'une insomnie que ne pouvaient vaincre ni le chloral ni les bromures. Ce ne fut qu'au bout de deux mois de massage qu'elle put dormir, mais non seulement alors pendant la nuit, mais encore pendant le jour ;

2° Une jeune fille atteinte depuis onze mois d'une contracture hystérique de l'extrémité inférieure gauche vit son insomnie cesser au bout de dix jours ;

3° Une femme atteinte de paralysie d'un membre inférieur gauche, après quatorze séances, dut dormir pendant trois jours de suite.

Ultérieurement elle tomba, à plusieurs reprises, endormie après la séance de massage.

L'auteur rapporte des expériences faites sur lui-même montrant que le massage diminue la sensibilité cutanée après que la légère douleur qu'il provoque s'est dissipée.

La parésie musculaire par repos prolongé guérit par le massage. Dans bon nombre de cas, des adhérences des infiltrations se dissipent sous l'influence d'une seule séance de massage suivie de l'application d'un bandage compressif convenablement faite.

L'auteur professe que le massage n'exige pas le temps ni la fatigue que l'on présume de la part du médecin. Une séance de cinq minutes tous les jours et un peu de gymnastique de chambre ; ces mouvements étant répétés de quinze à trente fois, suffisent parfaitement.

Pendant le massage, les muscles doivent toujours être dans le

relâchement et le membre fixé. Autant que possible, il est bon d'être capable de manipuler indifféremment avec l'une et l'autre main. Quand la percussion vigoureuse est indiquée, la percussion avec le poing fermé est ce qu'il y a de préférable. Tout le monde peut supporter le massage, bien que la méthode qui consiste à percuter même doucement, mais sur une aréa limitée, peut, chez les personnes nerveuses, devenir au bout de quelque temps assez irritante pour qu'on y doive renoncer ; alors le pétrissage doit lui être substitué.

Le massage ne peut être pratiqué ni dans les inflammations aiguës, ni dans les cas subaigus, sous peine de ne procurer qu'un insuccès.

Quant aux bénéfices résultant du massage longtemps continué, l'auteur rapporte deux faits qui le mettent en lumière :

Dans le premier il s'agit d'un malade âgé de soixante ans, ayant perdu les mouvements d'extension de ses deux mains et accusant une faiblesse musculaire générale et des indigestions fréquentes. Après dix mois de traitement par le massage, répété trois fois par semaine, la guérison fut complète et le poids du corps augmenta de 7 livres.

Le second est un homme de quarante ans, affecté d'une scoliose due à une chute dans son enfance, avec atrophie des muscles du côté de la concavité spinale et qui accusait des douleurs violentes en montant à cheval ; le massage, continué pendant huit mois consécutifs, une demi-heure par jour, amena une guérison très satisfaisante.

Les seules complications attribuables au massage sont l'urticaire ou l'érythème, tous deux passagers.

Les séances doivent se succéder tous les jours ; par là, la période douloureuse est très abrégée et l'action cumulative du massage s'accuse mieux. Si le massage est pénible et s'il doit porter à la fois sur deux membres en même temps, il vaut mieux avoir deux séances par jour et agir sur une seule région par séance.

Dans les fractures récentes, le massage est nuisible, mais plus tard il évite au patient beaucoup d'ennui. Dans les fractures consolidées, il est incomparable.

Le massage peut se montrer utile dans d'anciennes fractures de la rotule ou de l'olécrane, mais il faut que ce massage soit modéré, au besoin on peut recourir au chloroforme pour élucider si l'ankylose est osseuse ou fibreuse. La compression des nerfs n'a rien de recommandable.

L'auteur termine son mémoire par des observations de cures obtenues par le massage dans des cas de tremblements (?), de paralysie pseudo-hypertrophique, de paralysie diphthérique, de paralysie par compression et lésions de la moelle épinière.

Quant au traitement de certains kystes par le massage, bien qu'on ait rapporté quelque part une observation de kyste ovarien guéri par ce moyen, l'auteur le croit généralement impuissant.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Méthode pour le diagnostic des lésions fonctionnelles de l'estomac. — Après que l'on s'est assuré la veille que l'estomac ne contient pas de restes d'aliments, on fait avaler, le matin, un blanc d'œuf dur avec 100 grammes d'eau distillée. Au bout de cinq quarts d'heure, on ajoute 100 autres grammes et l'on retire par aspiration le contenu de l'estomac.

Si les fonctions s'accomplissent normalement, disent MM. Gluzinski et Jaworski (de Gracovie), le liquide est clair ou opalescent, mais sans matières solides; sa réaction est neutre ou à peine acide et le violet de méthyle n'y décèle pas d'acide chlorhydrique; filtré, il ne donne aucune réaction de peptone ou de syntonine; le microscope n'y décèle ni organismes ni cellules.

Dans les cas où c'est l'acide de la digestion lui-même que l'on doit supposer troublé, il faut aspirer le contenu stomacal au bout d'une demi-heure. En pareil cas, si la digestion se fait normalement, la moitié seulement des parcelles d'œuf existent; les bords sont rongés par le suc gastrique. Filtré, le liquide est nettement acide et l'on peut démontrer la présence de l'acide chlorhydrique, de la syntonine et des peptones (cette dernière réaction peu accusée).

Lorsque les fonctions ne s'accomplissent pas normalement, les résultats de l'examen sont fort différents.

Les parcelles d'œuf n'ont pas disparu; elles sont rougies et gonflées lorsqu'il y a excès d'acide gastrique, compactes et sans changement lorsque l'acide fait défaut.

Le liquide est trouble, coloré, parsemé de flocons jaunâtres. Au bout de cinq quarts d'heure, comme au bout d'une demi-heure, le liquide aspiré est très acide ou pas acide du tout. Souvent, la réaction des peptones est encore excessivement accusée, l'examen histologique démontre la présence de corpuscules de mucus colorés par la bile, des noyaux de cellule ou d'organismes de la fermentation. Si l'on détermine, d'autre part, la capacité vitale et la contractilité de l'estomac (d'après la méthode de Jaworski), on se formera une très bonne idée de l'état de l'organe examiné.

Les auteurs ont la prétention de faire pénétrer leur méthode dans les cliniques : elle nous paraît bien compliquée, bien longue et bien incertaine. (*Berl. klin. Woch.*, 1884, nº 33, et *Gaz. hebd.*, 3 octobre 1884, nº 40, p. 663.)

Sur le pansement avec l'iodoforme. — Moretig dit n'avoir usé dans sa pratique particulière et à l'hôpital, pour toutes ses opérations, que de l'iodoforme, sans avoir aucune trace d'empoisonnement.

Il explique cette immunité par ce fait que toujours il s'est servi de l'iodoforme seul, sans y adjoindre aucune autre substance antiseptique. En effet, les cas d'empoisonnement ont prouvé qu'on s'était toujours servi, en même temps, d'acides antiseptiques.

Pour avoir de bons résultats, il faut se servir d'iodoforme très pur, finement pulvérisé, appliqué en petite quantité une seule fois, et changer le pansement le plus rarement possible.

Les préparations d'iodoforme dont se sert le professeur Moretig-Moorhoff sont :

1º La poudre fine d'iodoforme très pur, appliquée au moyen d'un insufflateur, de façon à couvrir toute la plaie d'une couche mince et uniforme de la substance ;

2º Des crayons d'iodoforme, élastiques ou même rigides. Les premiers sont fabriqués avec de la gélatine, les seconds avec de la gomme arabique ou du beurre de cacao.

Ils servent à introduire la substance dans les pustules et les trajets sinueux dont les orifices sont maintenus béants par un petit morceau de tube à drainage pour em-

pêcher les liquides de séjourner et leur donner un écoulemsnt facile;

3° La gaze iodoformée est préparée avec ds la gaze ordinaire et une solution à 10 ou 50 pour 100 d'iodoforme dans l'éther. On n'y ajoute aucune substance adhésive. On l'emploie pour les pansements, pour remplir les plaies béantes qui saignent et dans les cavités qui peuvent donner lieu à des hémorrhagies après l'opération: rectum, bouche, vagin, etc.;

4° En émulsion, consistant en 10 ou 50 pour 100 d'iodoforme dans un mélange à parties égales de glycérine et d'eau et 25 centigrammes de gomme adragante. On se sert de cette émulsion pour badigeonner des plaies anfractueuses, les fractures compliquées, les plaies des jointures et aussi pour les injections;

5° Enfin en solutions variées pour injecter dans les ganglions strumoux tant qu'ils ne sont pas dégénérés par scarification.

Le professeur Moretig dit qu'il a souvent observé que les granulations fongueuses (fongosités), sous l'influence d'une simple application d'iodoforms à leur surface, sans qu'elles aient été déchirées ou dilacérées par des instruments, se modifient rapidement.

Les surfaces calleuses des abcès froids, les synoviales atteintes de tuberculose se guérissent rapidement. Aussi considère-t-il ce mode de médication comme le plus utile et le plus énergique.

D'après les recherches de Marchand, il résulte que l'iodoforme a surtout pour effet d'empêcher le développement des cellules géantes.

Les cas d'érysipèles ne sont pas plus fréquents par ce moyen de pansement qu'avec le pansement de Lister ordinaire; jamais il n'a vu de phénomènes d'infection ni de septicémie.

Enfin, il conclut que l'iodoforme a un pouvoir antiseptique très puissant, il a une action durable et il est facile à appliquer et à surveiller. (*London med. Record*, 1885, p. 144.)

De l'hydarthrose tuberculeuse. — Il existe, dit M. le docteur Oudaille, une variété d'hydarthrose qui reconnaît pour cause la tuberculisation de la synoviale. Mais, quoique les symptômes cliniques et l'anatomie pathologique démontrent clairement la nature de cette affection, on n'en trouve aucune mention dans les auteurs (sauf dans un récent mémoire de Kœnig), probablement en raison de son extrême rareté.

L'hydarthrose tuberculsuse devra être soupçonnée, d'après l'auteur, lorsque, chez un individu sur lequel ni le rhumatisme ni la syphilis n'auront imprimé leur cachet spécial, on verra apparaître un épanchement articulaire et que, sous l'influence du plus léger traitement, cet épanchement viendra à disparaître très rapidement.

Le diagnostic sera en grande partie confirmé lorsqu'on n'aura constaté aucune réaction fébrile et que la température locale même n'aura subi aucune modification pendant toute la durée des symptômes articulaires. L'atrophie prématurée du triceps fémoral, avant même l'apparition de toute manifestation articulaire (Poulet), aura égalemont une grande valeur diagnostique.

D'après l'auteur, l'hydarthrose tuberculeuse marque plus souvent qu'on ne croit le début d'un grand nombre de ces arthropathies qu'on a réunies sous la dénomination générique de *tumeurs blanches*.

Le traitement consiste dans l'emploi des moyens actuellemont en usage dans les épanchements chroniques articulaires, auxquels on pourra adjoindre avec avantage la ponction de l'articulatiun et les lavages phéniqués suivant la méthode de Hurter. (*Thèse de Paris*, novembre 1884.)

VARIÉTÉS

NÉCROLOGIE. — Le docteur CAISSO, vice-président de l'Association des médecins de l'Hérault. — Le docteur COLOMBEL, ancien interne des hôpitaux.

L'administrateur-gérant, **O. DOIN.**



THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Nouvelles recherches sur le traitement du tænia;

Par le docteur Bérenger-Féraud,
Directeur du service de santé de la marine,
Membre correspondant de l'Académie de médecine.

Pendant que j'étais à la tête de l'hôpital maritime de Saint-Mandrier en 1878 et en 1879, j'ai fait sur le traitement du tænia une série de recherches qui ont été résumées dans un travail publié en 1880 (*Bulletin de thérapeutique*, t. XCIX, p. 49 et 106).

Dans ce grand hôpital, qui compte entre cinq et sept mille admissions par an, et où aboutissent, non seulement la plupart des malades du cinquième arrondissement maritime, mais encore la majeure partie des militaires et marins rapatriés par les navires, transports qui viennent de nos colonies, je pus à cette époque recueillir 593 observations de tænia provenant d'un nombre total de 108784 malades ; et les conclusions qui en ressortirent présentaient déjà un certain intérêt, car à mesure, on le sait, que les chiffres des séries augmentent, les petites erreurs d'appréciation diminuent en général.

Or, comme dans les hôpitaux de la marine, tant en France que dans les colonies, les observations cliniques sont recueillies avec soin au jour le jour, et conservées dans des archives parfaitement tenues en ordre, ceux qui aiment à compulser les documents ont à leur disposition une mine admirable de faits précieux, quand ils veulent étudier une question de pathologie, d'étiologie ou de thérapeutique. Et ce sont ces archives que j'ai consultées en même temps que je faisais mes observations personnelles.

Les résultats que j'avais obtenus à Saint-Mandrier m'ont donné l'idée de continuer mes recherches à mesure que les hasards de ma carrière militaire m'appelaient dans tel ou tel port.

C'est ainsi que lorsque j'ai servi à Cherbourg de 1881 à 1883, j'ai fait pour son hôpital maritime ce que j'avais fait pour Saint-Mandrier (voir le *Bulletin général de thérapeutique*, t. CIII,

p. 97), et qu'en 1884, ayant été appelé à la direction du service de santé de la marine de Lorient, j'ai fait faire pour ce dernier pays un travail semblable, par un de mes excellents élèves, le docteur Hamon-Dufougeray (*Thèses de Paris*, 1885).

Aujourd'hui, je réunis les faits précédemment étudiés de Saint-Mandrier, de Cherbourg et de Lorient, je les complète de manière à réunir les chiffres de 1860 à 1884 inclus ; j'y joins, en outre, ceux qui sont afférents à Brest et à Rochefort pour la même période, et je vais pouvoir m'occuper du tænia, en basant mon étude sur les observations recueillies dans les cinq arrondissements de la marine militaire de France, pendant l'espace d'un quart de siècle ; c'est-à-dire sur des chiffres qui, comme on va le voir, sont considérables, et, par conséquent, plus aptes encore à se dégager des erreurs d'appréciation qui peuvent se produire, quand on n'a affaire qu'à de faibles séries énumériques de faits.

Du début de l'année 1860 à la fin de l'année 1884 il est entré, dans les hôpitaux de la marine de nos cinq ports militaires, le chiffre total de 696487 malades qui ont fourni 2782 cas de tænia ; le tableau suivant va en donner le détail :

Années.	Entrées totales.	Tænias.	
1860...	22364	3	
1861...	22245	3	
1862...	23432	3	123804 — 25, soit la proportion de 0,002 p. 100.
1863...	27748	8	
1864...	28015	8	
1865...	29497	11	
1866...	28413	13	
1867...	30619	16	144223 — 80 — de 0,055 —
1868...	31770	24	
1869...	23924	16	
1870...	38096	26	
1871...	46441	38	
1872...	22537	48	151923 — 342 .. de 0,235 —
1873...	20327	101	
1874...	24522	129	
1875...	23534	106	
1876...	24694	167	
1877...	25556	173	126628 — 999 — de 0,790 —
1878...	26343	283	
1879...	26501	270	
A reporter	546538	1446	

Report.	546 538	1446	
1880...	27 804	215	149 909 — 1 336, soit la proportion de 0,885 p. 100.
1881...	31 522	246	
1882...	31 050	253	
1883...	31 199	341	
1884...	28 334	281	
Totaux...	696 487	2782	Proportion de 0,400 p. 100.

Ce tableau ne manque pas d'un certain intérêt, on le voit ; et tout d'abord, il nous montre que le tænia est devenu de plus en plus fréquent dans les hôpitaux de la marine, puisqu'en 1860 on n'en compta que 3 sur 22 364 malades, tandis qu'en 1884 on en a compté 281 sur 28 334 entrées à l'hôpital.

Dans mon étude sur le tænia observé à Saint-Mandrier pendant vingt ans, j'avais trouvé pour la première période quinquennale 0,02 pour 100 ; pour la seconde, 0,11 ; pour la troisième, 0,32 ; pour la quatrième, 1,57 pour 100, relativement aux entrées totales à l'hôpital. Or, le présent tableau vient compléter les indications de mon premier travail, et il nous montre que cet accroissement des entrées pour le tænia a continué à suivre une progression ascendante de 1879 à 1884.

Si j'avais fourni les détails afférents à chaque hôpital en particulier, année par année, on verrait qu'à Cherbourg, à Brest, à Lorient, à Rochefort, cet accroissement s'est fait parallèlement ; je n'ai pas fourni ces nombres secondaires pour ne pas hérisser de chiffres ma présente étude.

Mais qu'on me permette de comparer, pour fixer les idées, deux années prises au hasard, celle de 1862, par exemple, et celle de 1882 pour appuyer mon assertion. Or, en 1862, il y eut à Cherbourg 4 071 entrées totales et 1 seul tænia ; à Brest, 6 372 entrées totales et 1 seul tænia ; à Lorient, 2 303 entrées totales et aussi 1 seul tænia ; à Rochefort, 3 875 entrées totales et aucune entrée pour tænia ; à Toulon, 6 811 entrées totales et aucun cas de tænia ; soit 23 432 et 3.

En 1882, il y eut à Cherbourg 4 181 entrées totales et 54 entrées pour tænia ; à Brest, 8 619 entrées totales et 34 entrées pour tænia ; à Lorient, 3 069 entrées totales et 9 entrées pour tænia ; à Rochefort, 3 687 entrées totales et 17 cas de tænia ; à Toulon, 11 494 entrées totales et 139 tænias ; soit 31 050 et 253.

Donc, il me semble bien établi que le tænia est en voie d'un grand accroissement de fréquence dans la population maritime

de la France depuis 1860, car de 0,002 pour 100 il est arrivé à constituer le 0,885 pour 100. Et cela d'une manière si uniformément ascendante qu'on peut penser que cet accroissement n'a pas atteint son apogée. Je ne serais, en effet, pas étonné que dans les années prochaines il n'arrivât dans les divers ports au-dessus de 1 pour 100 des entrées à l'hôpital, qu'il a déjà atteint à Saint-Mandrier. Aussi, si je ne me trompe, le chiffre de 0,400 pour 100 qui représente la moyenne pour les vingt-cinq dernières années, sera doublé et au delà pour la moyenne des vingt-cinq prochaines années.

Quelle est la cause de cet accroissement du nombre des tænias dans les hôpitaux de la marine? Elle dépend surtout de l'accroissement de nos relations avec l'extrême Orient. En effet, c'est à peine depuis 1864 que nous avons commencé à nous étendre en Cochinchine, et c'est en 1866 que l'on a vu se produire l'ascension des chiffres du tænia chez les matelots et les troupes de la marine.

C'est donc, je crois, à nos relations avec la Cochinchine qu'il faut rapporter la majeure partie de ces résultats, mais cependant on aurait tort de croire que c'est à cela seulement, car jusqu'en 1872 on peut voir, dans le tableau que nous avons fourni, tantôt que les chiffres, tout en montant, étaient restés minimes : 11, 13, 16, 24, 16, 28, 38, 48, et tout à coup, en 1873, on trouve le chiffre de 101 ; en 1874, il est de 129, chiffre qui a plus que doublé en 1884.

Il faut dire aussi que nombre de conditions secondaires étaient intervenues depuis et concouraient au même but : c'est, d'une part, l'extension de nos relations en Sénégambie, d'autre part, c'est la modification de la loi du recrutement qui a pour conséquence une diminution du temps de séjour des individus dans les colonies, et, par conséquent, a augmenté le nombre des hommes différents pour un même effectif. En même temps, il ne faut pas oublier de dire que l'importation de plus en plus grande des bœufs d'Algérie a influé sur le chiffre des tænias, d'autant qu'en même temps aussi l'usage de la viande crue devenait davantage à la mode, et la facilité de la propagation du tænia s'accroissait d'autant.

Cette ascension considérable du chiffre des atteintes du tænia n'est pas un fait spécial à la marine ; déjà en 1879, j'avais appris de mon excellent maître le docteur Arlaud, qui avait pendant

longtemps fait partie de la commission d'inspection des pharmaciens dans le département du Var, que d'année en année, il avait vu la provision de tænifuges augmenter dans les officines civiles, en même temps qu'il voyait ces tænifuges faire partie de l'inventaire des pharmaciens, qui jusque-là n'en avaient possédé.

Dans les départements de la Manche, du Finistère, du Morbihan, de Charente, le même phénomène s'est produit ; et je suis certain que le mouvement ascensionnel dont je parle est commun à la majorité des localités de notre pays, tant au nord qu'au midi, au centre qu'à l'est ou l'ouest.

Dans mon étude sur le tænia à Saint-Mandrier, je constatais que les 593 entrées avaient été fournies par 515 individus différents. Aujourd'hui, j'ai des indications analogues pour 1 807 entrées portant sur 1 415 individus, et en voici le détail :

		Proportion pour 100.
1 161 entrés : 1 fois..........	1 161	82,0
288 — 2 —	144	10,0
130 — 3 —	65	4,6
84 — 4 —	21	1,5
60 — 5 —	12	0,8
36 — 6 —	6	0,4
14 — 7 —	2	0,2
16 — 8 —	2	0,2
18 — 9 —	2	0,2
1 807	1 415	

Ce qui revient à dire que le 82 pour 100 des individus atteints de tænia n'a fait qu'une seule apparition à l'hôpital, etc. Mais ne nous y trompons pas, on aurait tout à fait tort d'en déduire que 82 fois sur 100 une seule tentative d'expulsion réussit. En effet, tantôt le sujet dégoûté du premier essai se résigne à conserver son parasite, tantôt un ordre de départ, un congédiement lui fait quitter le pays, de sorte que les chiffres que je viens de fournir n'ont qu'une importance toute relative.

Si, au lieu d'interroger les chiffres, je consulte mes impressions, je dirai que lorsqu'on fait usage de certains tænifuges, et pour mieux préciser, je dirai : lorsqu'on emploie les meilleurs, on est exposé une fois sur deux ou sur trois à être obligé de recommencer la tentative d'expulsion ; lorsqu'on emploie un

tænifuge douteux ou infidèle, on est exposé à échouer un grand nombre de fois.

Ce que je viens de dire, nous conduit tout naturellement à parler du temps pendant lequel un individu peut rester atteint de tænia.

Or, j'ai lieu de penser que lorsque le germe prospère dans l'intestin d'un individu, il met trois à quatre mois à se développer; et une fois arrivé à son état ordinaire, il peut vivre pendant deux, quatre, huit ans même, car j'ai par-devers moi nombre de faits où un individu avait gardé son parasite pendant ce laps de temps.

Je ferai même remarquer que ce n'est pas là le chiffre extrême de la longévité du tænia; les faits venus à ma connaissance prouvent seulement que, pendant huit ans au moins, le tænia peut persister dans un tube digestif, s'il n'est pas expulsé thérapeutiquement ou accidentellement. Un autre observateur pourra constater peut-être des faits où le tænia aura vécu dix, douze, quinze ans même.

C'est ici le cas de signaler que certains individus ont plus d'aptitude que d'autres à être atteints par le tænia, j'ai vu des hommes vivre dans un milieu où il était très facile de le contracter sans jamais l'avoir eu, tandis que nombre d'autres hommes qui avaient été bien réellement débarrassés du parasite, en ont été atteints une, deux, trois, cinq fois même successivement. C'est la fameuse question du terrain plus ou moins propice; et, on le voit, le tænia ne fait pas exception à la loi générale sous ce rapport.

Enfin, je dois pour épuiser la série d'idées qui se rattache à ce que je viens de dire, m'occuper de l'expulsion spontanée du tænia, chose plus fréquente qu'on ne croit, et encore extrêmement obscure, il faut l'avouer. En effet, sans que nous puissions en déterminer la raison d'une manière bien précise, il arrive assez souvent que le tænia est expulsé spontanément, et que l'individu s'en trouve aussi débarrassé entièrement désormais, alors parfois qu'il avait vainement essayé de le faire partir par l'emploi de maints tænifuges.

D'abord, il faut signaler l'expulsion spontanée du ver dans le cours de certaines maladies aiguës ou chroniques; il est très rare, on le sait, de rencontrer un tænia dans l'intestin d'un individu ayant succombé soit à la dysenterie aiguë, soit à la dysen-

térie chronique, soit encore à la phthisie ou bien à une fièvre typhoïde. Il faut dirait-on un certain degré de santé relative pour que l'intestin offre à l'animal les conditions de son existence prolongée.

D'autre part, il faut indiquer la possibilité de l'expulsion complète du tænia par l'emploi de purgatifs donnés pour telle ou telle maladie tout à fait étrangère à l'action du parasite. Quoi qu'il en soit, répétons que cette expulsion spontanée du ver par un tel mécanisme se produit plus souvent qu'on ne serait porté à le penser de prime abord, et si le plus souvent alors, la tête de l'animal ne vient pas avec le restant du corps, il est incontestable que cette tête ne reste pas toujours fatalement fixée à la paroi intestinale.

Je dirai même que la facilité avec laquelle le tænia est expulsé en tout quelques rares fois, en partie, le plus souvent, sous l'influence d'un purgatif, est la raison qui a donné à certains médicaments, à certaines substances inertes, et à certaines médications secrètes, une vogue qui ne leur revenait pas en réalité. Aussi dirai-je à titre de digression que, pour décorer une substance du nom de *tænifuge*, il faudra dans l'avenir bien distinguer au préalable ce qui revient en réalité au purgatif qui accompagne très généralement son emploi.

Enfin, il est des cas, on le sait, où une ingestion inébriante, une alimentation indigeste, etc., ont pu expulser le ver. M. le professeur Laboulbène a rapporté dans le *Bulletin de thérapeutique* un fait extrêmement intéressant dans cet ordre d'idées; c'est celui d'un ouvrier de Paris qui, après avoir pris un verre d'eau-de-vie, expulsa son tænia tout entier et l'apporta au bureau central tout vivant. M. Laboulbène constata là que c'était un tænia inerme qui, au lieu de fixer ses ventouses sur l'intestin humain, les avait appliquées sur ses propres anneaux, de sorte qu'il avait pu être expulsé en bloc sans présenter aucune résistance.

Comme je l'ai dit déjà, nous ignorons, en réalité, les conditions de l'existence et de l'expulsion spontanée du tænia, seulement les faits semblent démontrer d'une part que certains individus sont plus aptes que les autres à recevoir et à entretenir ce parasite ; d'autre part, que le ver laissé à lui-même peut parfois vivre pendant six, huit, dix ans, peut-être davantage. En dernier lieu enfin que soit à l'état de santé, soit à l'état de ma-

ladie, l'expulsion spontanée du parasite s'observe dans un assez grand nombre de cas. Néanmoins, l'expulsion spontanée est si exceptionnelle, qu'il ne saurait jamais venir à l'idée de personne de se fier à elle pour négliger du tæniafuge lorsque le diagnostic est établi.

Il y a dans la science quelques rares faits affirmant que le tænia peut être expulsé par le vomissement dans des cas tout à fait exceptionnels ; j'ai eu la bonne fortune de connaître un cas de ce genre à Saint-Mandrier. Je n'ai pas vu moi-même le ver sortir de la bouche, mais cependant les circonstances furent telles, que je suis absolument disposé à admettre la chose comme réelle. Un jour où j'avais prescrit le matin de la pelletiérine et du séné à un soldat d'infanterie de marine, il me montra, à la contre-visite de l'après-midi, un fragment de tænia long de 2 mètres qu'il me dit avoir rendu par la bouche ; il avait été pris de nausées, avait vomi des matières liquides à diverses reprises, et, à un moment donné, un peloton de ver avait été expulsé ainsi. L'événement s'était passé dans la salle, devant l'infirmier et en présence d'une douzaine de malades. Chacun des témoins m'affirma le fait, et comme personne ne savait que c'était une chose exceptionnelle, je crois fermement que tant de braves gens ne m'ont pas trompé.

Comme lorsque j'étudiais le tænia à Saint-Mandrier, je dois rechercher aujourd'hui quel est le moment de l'année où l'on a le plus souvent l'occasion d'expulser l'helminthe, et le tableau suivant nous indique les entrées pour tænia mois par mois pour 2173 cas :

	Chiffres réels.	Supposant que le chiffre normal des admissions mensuelles dût être de 100.
Janvier	170	94
Février	134	74
Mars	189	104
Avril	198	109
Mai	241	132
Juin	115	65
Juillet	180	99
Août	261	144
Septembre	197	109
Octobre	201	111
Novembre	156	86
Décembre	131	73
	2173	1200

Ce tableau nous montre que les mois de novembre, décembre, janvier et février sont relativement peu chargés, tandis que mars, avril et mai d'une part, août, septembre et octobre d'autre part, sont au contraire les mois où les entrées sont les plus fréquentes. En groupant les mois par trimestre, nous voyons que le premier trimestre présente 493 cas, soit 272, le chiffre trimestriel normal étant 300 :

	Chiffres réels.	Supposons que le chiffre normal du trimestre dût être de 300.
Premier trimestre............	493	soit 272
Deuxième trimestre.........	554	— 306
Troisième trimestre..........	738	— 352
Quatrième trimestre..........	488	— 260
	2173	soit 1 200

En partageant l'année en mois chauds et mois froids, nous avons :

	Chiffres réels.	En supposant que le chiffre du semestre dût être de 600.
De mai à octobre.........	195 cas	soit 660
De novembre à avril......	978 —	— 540
	2173 cas	soit 1200

Les entrées pour tænia sont donc un peu plus fréquentes en été qu'en hiver, d'après ces résultats ; mais comme certains individus portés dans ces chiffres sont entrés plusieurs fois à l'hôpital pour expulser un même tænia, il en résulte que les indications que nous avons ainsi sont moins certaines que si nous n'avions affaire qu'à des individus entrant à l'hôpital au moment où ils s'aperçoivent pour la première fois de la présence du parasite.

Quoi qu'il en soit, en ne tenant compte que de ce que nous indiquent ces chiffres bruts, et supposant que les individus sont entrés à l'hôpital au moment où ils ont été le plus incommodés par l'expulsion des proglottis, nous voyons qu'en mars, avril et mai, il y a une ascension. Puis il y a une phase de repos qui dure pendant juin et juillet, qui est suivie d'une nouvelle poussée en août, septembre et octobre ; tandis qu'ensuite en novembre, décembre, janvier et février, il y a de nouveau une phase de repos.

Or, en nous souvenant que le tænia met en moyenne trois

mois à se développer (expériences de Leuckart), nous pouvons en inférer que c'est en décembre, janvier et février, puis en mai, juin et juillet que les germes trouvent dans l'intestin humain les meilleures conditions, ou bien sont eux-mêmes le plus aptes à se développer.

On se souvient que dans mon étude sur le tænia à Saint-Mandrier, je n'étais pas arrivé exactement au même résultat, de sorte que c'est un point qui nécessitera de nouvelles investigations.

Quelle est la longueur des tænias qui vivent dans l'intestin humain ? C'est, comme je le disais précédemment, une question encore assez controversée, car certains auteurs ont cru à des chiffres considérables de 30 à 40 mètres dans un grand nombre de cas, tandis que d'autres pensent que 5, 6, 8 mètres sont des longueurs rarement dépassées.

A Saint-Mandrier, j'avais réuni 142 observations à ce sujet; à Cherbourg, j'ai pu arriver au chiffre de 288 ; je puis en fournir aujourd'hui 510, et voici ce qu'elles indiquent :

	Chiffres réels.	Proportion pour 100.	
Au-dessous de 2 mètres...........	83	16,5	
De 2 à 3 mètres................	59	11,5	
3 à 4 —	66	12,9	53,80
4 à 5 —	66	12,9	
5 à 6 —	56	10,0	
6 à 7 —	44	8,6	
7 à 8 —	32	6,2	35,04
8 à 9 —	28	5,5	
9 à 10 —	26	5,1	
10 à 11 —	10	1,9	
11 à 12 —	7	1,4	
12 à 13 —	5	0,9	7,8
13 à 14 —	6	1,0	
14 à 15 —	7	1,4	
15 à 16 —	6	1,1	
16 à 17 —	0	0,0	
17 à 18 —	2	0,5	2,3
18 à 19 —	2	0,5	
19 à 20 —	1	0,2	
20 à 21 —	1	0,2	
21 à 22 —	1	0,2	
22 à 23 —	0	0,2	
23 à 24 —	1	0,2	1,00
24 à 25 —	0	0,0	
30 —	1	0,0	
	510		

Donc, dans plus de la moitié des cas, la longueur du tænia ne dépasse pas 5 mètres. En outre, 35 fois sur 100 environ, la longueur est de 5 à 10 mètres, ce qui fait que 89 fois sur 100 le ver est inférieur à 10 mètres de longueur. Les chiffres de 15, de 20, de 25 mètres sont tout à fait exceptionnels. Une seule fois sur 510 cas, j'ai trouvé une longueur de 36 mètres.

Quelle est la longueur de chacun des tænias, lorsqu'il y en a plusieurs chez le même individu ? Telle est la question qui peut se poser à la suite de la précédente. Or, à Saint-Mandrier, j'avais trouvé les indications suivantes.

Chez douze individus qui rendirent plusieurs tænias, j'ai fait mesurer la longueur du ver et j'ai trouvé les chiffres suivants :

Nº 1....	3	tænias mesurant ensemble	20m,00, un un peu plus gros que l'autre.
2....	2	—	18 ,50, d'égale grosseur.
3....	2	—	12 ,00, un un peu plus long que l'autre.
4....	12	—	50 ,00, d'égale longueur à peu près.
5....	2	—	20 ,00, d'égale longueur à peu près.
6....	2	—	12 ,00, un gros de 8m,50, l'autre plus petit est de 3m,50.
7....	2	—	8 ,00, d'égale longueur à peu près.
8....	5	—	17 ,50, d'égale longueur à peu près.
9....	2	—	25 ,00, d'égale longueur à peu près.
10....	2	—	38 ,10, un de 21m,45 pesant 342 grammes, le poids des deux étant de 525 grammes.
11....	3	—	33 ,00, d'égale longueur à peu près.
12....	5	—	7 ,15, un de 3m,5.

Ce tableau nous montre que tantôt les divers helminthes qui cohabitent l'intestin ont la même longueur, tantôt un est plus gros. Se trouve-t-on dans ce dernier cas en présence d'un âge différent des deux vers, ou bien de l'action prépondérante de l'un d'eux sur l'autre ? Je ne saurais résoudre la question, je ne fais que l'énoncer.

On sait que parfois il y a plus d'un tænia dans l'intestin; j'ai voulu naturellement savoir combien on en pouvait rencontrer, et dans quelle proportion on trouvait ces tænias multiples. A Saint-Mandrier, j'avais pu consulter 140 observations; à Cherbourg, 108; aujourd'hui, j'apporte 398 faits, dont voici le détail :

323	sujets avaient	1 seul tænia,	soit 81,30	pour 100.
46	—	2 tænias,	11,5	—
17	—	3 —	4,3	—
9	—	4 —	2,2	—
2	—	5 —	0,5	—
1	—	12 —	0,2	—
398				

Ces proportions diffèrent assez peu de celles que j'avais obtenues à Saint-Mandrier et à Cherbourg, pour qu'on puisse penser qu'en réalité c'est celles que l'on rencontre.

Je n'ai pas à insister beaucoup sur la symptomatologie du tænia; les individus que reçoivent les hôpitaux de la marine sont des militaires adultes, dans la force de l'âge, de sorte que très généralement ils sont moins aptes que les autres à éprouver des accidents du fait de leur helminthe. Un grand nombre de malades, interrogés dans ce sens, m'ont avoué n'avoir découvert qu'ils étaient atteints de tænia que parce qu'ils avaient vu des cucurbitains soit dans leurs selles, soit dans leurs vêtements, soit enfin pendant à l'anus après la défécation ou spontanément. Chez d'autres, certains phénomènes comme la dyspepsie, des coliques, de la diarrhée, un sentiment de reptation dans le ventre, de la fatigue, etc., ont été signalés, mais je me suis porté à penser aujourd'hui comme avant que c'est l'exception.

Je connais cependant trois faits assez remarquables pour devoir être signalés ici, de phénomènes insolites qui étaient évidemment dus à la présence du tænia.

Le premier appartient à un officier d'administration de la marine, homme d'un tempérament très nerveux, très excitable depuis son enfance, et qui à un moment donné fut pris de cardialgie, de spasmes et de tendance à la syncope d'une manière si effrayante, qu'il dut consulter en toute hâte un médecin. Ces accidents étaient tels, qu'ils justifièrent le diagnostic : *angine de poitrine,* par un praticien très expérimenté; mais les accès

se renouvelèrent tant de fois sans entraîner la mort, que l'on fut obligé de penser que ce n'était pas le véritable *angor pectoris*. Néanmoins, le malheureux était dans une situation très pénible, lorsque par hasard après plusieurs mois de souffrances pendant lesquels mille agents thérapeutiques avaient été employés vainement, il découvrit qu'il avait le tænia ; il se hâta d'en provoquer l'expulsion et se trouva tout à coup débarrassé en même temps de son parasite et de ses accidents nerveux.

Le second cas a pour sujet un vieux second-maître, marin depuis l'enfance, habitué à battre toutes les mers sans trop songer à pleurer, et n'ayant jamais eu pour sa femme et ses enfants une tendresse bien grande. Cet homme naviguait dans l'escadre d'évolutions, c'est-à-dire faisait des absences de trois semaines, lorsqu'il avait souvent fait des voyages de trois ans de durée ; lorsqu'un jour il se mit à se désoler, et fut pris d'un véritable accès de nostalgie qui étonna tout le monde.

Il pleurait à chaque instant, maigrissait et dépérissait tellement qu'il fut envoyé à l'hôpital de Saint-Mandrier autant pour être soigné que pour être au voisinage des siens, vis-à-vis desquels il éprouvait un accès tout à fait insolite de tendresse. A Saint-Mandrier, on s'aperçoit qu'il a le tænia, et on tente de l'en débarrasser. Le ver fut expulsé en presque totalité, sans la tête cependant. Néanmoins, dès le lendemain de cette expulsion, voilà notre vieux loup de mer qui voit les choses dans un jour tout différent, et qui demande à retourner à bord de son navire ; sa femme, ses enfants n'avaient plus pour lui qu'un médiocre attrait ; il avait hâte de reprendre la vie de marin qu'il aimait de nouveau comme par le passé.

Pendant quatre mois, notre homme fit son service sans songer beaucoup à la famille, et bientôt il expulse de nouveau des cucurbitains ; mais voilà que les mêmes phénomènes nerveux se reproduisent avec pleurs, soupirs, nostalgie, si bien qu'il fallut de nouveau le renvoyer à l'hôpital, où il ne pouvait parler de sa femme et de ses enfants sans avoir les larmes aux yeux. Cette fois le ver fut expulsé en entier, et aussitôt l'acuité de ses affections familiales disparut si bien, qu'il put désormais naviguer comme au temps de sa jeunesse, c'est-à-dire très insouciant des siens.

Le troisième fait se rapproche quelque peu du second, il a pour sujet un des officiers les plus distingués de notre marine ;

homme d'esprit, de cœur et d'énergie, qui, à un moment donné, se sentit pris de tristesse, de manque de courage intime, d'appréhensions de toutes sortes. Lui qui était un hardi manœuvrier, était devenu pusillanime; il ne pouvait plus fermer les yeux pendant qu'il naviguait, obsédé par la pensée d'un naufrage, d'un échouage, et écrasé par la responsabilité de son commandement. Ici encore après bien des tâtonnements, la présence d'un tænia fut constatée, et l'expulsion du parasite fit cesser comme par enchantement ces phénomènes psychiques extrêmement pénibles qui avaient pendant plusieurs mois tenu une si grande place chez cet officier.

Pareils cas sont trop rares pour pouvoir se plier à la statistique et ne peuvent être signalés que comme des exceptions curieuses. Mais néanmoins, quelque peu fréquents qu'ils soient, ils doivent être tenus en mémoire, car ils prouvent que les accidents étranges dont les auteurs des siècles précédents se complaisaient à surcharger la symptomatologie du tænia, ne sont pas une pure idée de l'esprit, non justifiée par l'observation réelle.

La symptomatologie du tænia ne présentant jusqu'ici qu'un intérêt secondaire, son étiologie étant encore assez peu avancée malgré les recherches qui ont été tentées à diverses reprises, celui qui, comme moi, veut s'occuper de la question surtout au point de vue clinique, doit avoir le traitement en vue d'une manière spéciale.

C'est, en effet, ce traitement qui m'a préoccupé dans mes recherches. Dans mon étude sur le tænia à Saint-Mandrier, j'avais recueilli 722 tentatives d'expulsion du ver par divers agents thérapeutiques; à Cherbourg, j'ai pu y ajouter 425 nouveaux cas; et enfin aujourd'hui, c'est 1842 cas que j'ai présentés. Avec des chiffres aussi élevés, il y a plus de chances d'éviter certaines erreurs d'appréciation qui se glissent souvent dans les petites séries.

Le tableau suivant montre le détail des essais thérapeutiques dont il me reste à parler en ce moment :

	Succès.	Insuccès.	Total.
Calomel....................	»	5	5
Sel marin..................	»	2	2
Ailante.....................	»	3	3
A reporter........	»	10	10

	Succès.	Insuccès.	Total.
Report	»	10	10
Ail	»	4	4
Écorce de mûrier	»	15	15
Eucalyptus	»	8	8
Éther	1	6	7
Térébenthine	2	13	15
Fougère mâle	3	12	15
Cousso en poudre	60	581	641
Cousso en extrait	»	8	8
Noix de coco	1	20	21
Graines de courge	15	186	201
Huile de courge	»	3	3
Grenadier	153	424	577
Pelletiérine	190	127	317
	425	1417	1842

Les 1842 essais dont parle ce tableau ont porté sur 1594 entrées à l'hôpital, qui elles-mêmes ont été fournies par 1461 individus différents.

Une chose frappera certainement le lecteur, c'est le faible nombre des succès, puisque 425 fois seulement le tænia est indiqué comme expulsé tout à fait sur 1842 tentatives. J'ai besoin d'entrer dans quelques détails à ce sujet, pour fixer les idées du lecteur.

Et d'abord, il n'y a que 425 succès indiqués, parce que j'ai porté toujours sans réticence au nombre des insuccès les cas où il n'était pas spécifié d'une manière bien précise que la présence de la tête de l'animal avait été bien clairement constatée. Or, un certain nombre de fois on avait oublié de marquer ce renseignement sur la feuille clinique; d'autres fois aussi, l'investigation n'avait pas été faite avec un soin suffisant, de sorte que j'aurais pu certainement ajouter 200 autres succès à ces 413, sans être bien loin de la réalité. Mais en fait de médication tænifuge on dit si souvent en temps ordinaire que le résultat a été bon alors que, malgré l'expulsion de la presque totalité du ver, la tête est restée dans l'intestin, que j'ai préféré rester très loin en deçà plutôt que de dépasser, n'eût-ce été que de très peu, le chiffre des succès.

D'autre part, il faut aussi ne pas perdre de vue que le meilleur tænifuge qu'on puisse rencontrer ne fournira jamais des succès constants. Quelque excellent qu'il soit, il y aura toujours un chiffre assez élevé d'insuccès, et cela parce que l'expulsion

du tænia n'est pas seulement une tentative thérapeutique, c'est aussi une véritable chasse dans laquelle la résistance de l'animal, d'une part, la bonté du médicament, d'autre part, ne constituent pas tous les éléments du problème.

En effet, non seulement il faut encore faire entrer en ligne la question de l'habileté du chasseur médical, qu'on me passe le mot, mais en outre aussi la nature et la dose du purgatif qui accompagne le tænifuge. Il faut savoir combiner la dose de ce purgatif avec la nature et la dose du tænifuge pour que le ver soit entraîné au dehors juste au moment où il est assez étourdi pour ne pas se fixer vigoureusement sur les parois intestinales.

Il est encore mille précautions secondaires qui sont du ressort de l'infirmier ou du garde-malade, qui peuvent favoriser ou contrarier le résultat, de sorte, on le voit, que le succès est soumis à bien des aléas dans la thérapeutique du tænia. Ceci étant dit, examinons successivement tous les tænifuges portés sur le tableau précédent.

Calomel. — Le calomel a été considéré à plusieurs reprises comme capable d'expulser le tænia. Cinq essais qui sont venus à ma connaissance ont été tous absolument suivis d'insuccès, de sorte que je suis porté à penser que le proto-chlorure de mercure n'a sur le tænia que l'action commune à tous les purgatifs.

Chlorure de sodium. — Le chlorure de sodium a été employé deux fois et deux fois n'a pas réussi dans les hôpitaux de la marine. On ne comprend son action que comme purgatif en y réfléchissant, et alors il ne saurait pas plus être considéré comme tænifuge que le sulfate de soude ou de magnésie, évacuants qui ont une action très analogue.

Ailante. — L'ailante, de son côté, a été préconisé comme tænifuge sans cependant que ses propriétés soient efficaces pour cet objet. Trois essais venus à ma connaissance ont été suivis régulièrement d'insuccès absolu. L'écorce d'ailante a une action éméto-cathartique qui la fait préconiser dans le traitement de la dysenterie; or, à ce titre de purgatif, il peut être arrivé qu'elle ait expulsé accidentellement tout ou partie d'un tænia chez un dysentérique, et c'est ce qui aura fait naître des espérances. Mais au fond je crois que l'ailante n'a pour l'expulsion totale ou partielle de l'helminthe aucune action réelle et que, lorsque cet agent a provoqué l'expulsion, ce résultat a été purement accidentel et ne peut entrer en ligne dans l'esprit de celui qui

cherche les moyens réellement efficaces d'expulser le parasite.

Ail. — Il y a longtemps que l'ail est considéré comme anthelminthique surtout dans le midi de l'Europe; aussi n'est-on pas étonné de voir qu'il a été essayé quatre fois contre le tænia; mais l'insuccès constant de ces tentatives me porte à penser qu'en réalité son efficacité est nulle. Pour l'ail aussi il n'est pas impossible que, soit l'huile essentielle qu'il contient, soit l'indigestion qu'il provoque assez facilement, ait éventuellement provoqué une expulsion du tænia et que de là soit venue sa réputation de vermifuge chez les Provençaux. Mais son utilité dans le cas qui nous occupe tient trop complètement au pur hasard pour qu'elle puisse entrer en ligne de compte pour la thérapeutique.

Ecorce de mûrier. — Cette écorce de mûrier jouit de la réputation du tænifuge depuis Dioscoride; elle est indiquée depuis des siècles dans toutes les listes de médicaments réputés capables de débarrasser l'intestin du parasite, à côté de vingt autres substances : depuis l'écorce du grenadier jusqu'au cousso. Tantôt c'est le mûrier blanc qui est préconisé, tantôt c'est le noir; et la dose à laquelle on doit l'employer est même fixée d'une manière assez précise par certains auteurs, pour qu'on puisse penser que son action est relativement puissante.

Pour me faire par l'expérience une opinion sur sa valeur, je me suis mis dans des conditions tout à fait semblables à celles de mes essais sur la pelletiérine et l'écorce de grenadier. Le médicament était préparé sous la surveillance du pharmacien; l'administration a été faite soit par moi, soit par mon chef de clinique; et, tour à tour, le régime lacté préalable, le purgatif huileux, drastique ou salin, ont été mis en œuvre.

Dans douze expériences, allant depuis 16 grammes d'écorce fraîche, provenant d'un arbre jeune et vigoureux, jusqu'à 300 grammes, nous n'avons pas vu se produire une seule fois la moindre action tænifuge. Bien plus, le liquide obtenu par l'infusion ou la macération de cette énorme dose de 300 grammes d'écorce de mûrier n'a engendré absolument aucun effet physiologique appréciable.

Je me crois donc autorisé à conclure, d'après ces essais, que l'écorce de mûrier blanc ou noir des environs de Toulon n'a aucune action tænifuge; et comme le mûrier vit en Provence aussi bien et aussi facilement que dans sa contrée d'origine, il

est bien probable que dans aucun pays cette écorce n'a une propriété anthelminthique plus efficace.

Eucalyptus. — On a eu à certaine époque un engouement tel pour l'eucalyptus qu'on a espéré obtenir mille succès divers par son emploi. On a été disposé entre autres à lui prêter une action tænifuge, que je lui refuse absolument pour ma part; car sur huit essais venus à ma connaissance, l'insuccès s'est produit huit fois tellement complet qu'il ne saurait rester aucun doute à ce sujet.

Ether. — On sait que l'éther a joui d'une certaine vogue comme tænifuge. Pour ce qui touche les hôpitaux de la marine j'en ai trouvé sept observations parmi lesquelles une seule a été couronnée de succès. Comme par ailleurs l'emploi de l'éther à forte dose est extrêmement désagréable pour le malade, je n'ai pas multiplié mes recherches à ce sujet, mais je suis porté néanmoins à penser que son efficacité est très médiocre. C'est, je crois, un moyen qui restera dans la liste des tænifuges pour en grossir les rangs dans les énumérations qu'on cherche malgré soi à faire toujours longues, et qui, au fond, mérite de ne pas être mis en œuvre, incapable qu'il est de produire des résultats réellement efficaces.

Sans doute, on peut par la pensée concevoir que le ver soit anesthésié par l'éther de manière à ne pas rester fixé à la paroi intestinale pendant un certain nombre d'heures; de sorte que si un purgatif énergique vient alors le pousser dehors, on a parfois la chance de le voir expulser en entier, mais cette vue de l'esprit n'est que rarement vérifiée par les faits. Aussi dans mon esprit l'éther me paraît destiné à rester dans la catégorie des tænifuges incertains, même pour ceux qui le voient de l'œil le plus bienveillant.

Térébenthine. — On sait que l'essence de térébenthine a été considérée comme un des puissants tænifuges. Quelques praticiens ont même cru qu'elle avait une efficacité analogue à celle du grenadier, chose que je ne crois pas pour ma part, dois-je dire dès le début. J'ai trouvé quinze applications de la térébenthine dans les feuilles de clinique des hôpitaux de la marine que j'ai dépouillées. D'autre part, le docteur Saucerotte, de Lunéville, m'a fourni huit cas dans lesquels il y eut une fois l'expulsion de la tête. Enfin, de mon côté, pendant que j'étais médecin en chef de l'escadre d'évolutions, de 1879 à 1881, j'ai fait essayer

par les médecins-majors placés sous mes ordres cette térébenthine six fois, de sorte que je puis fournir aujourd'hui les vingt-neuf indications suivantes :

	Succès.	Insuccès	Total.
Hôpitaux de la marine........	2	13	15
Docteur Saucerotte..........	1	7	8
Escadre 1879-1881...........	»	6	6
	3	26	29

Dans ces cas d'emploi de la térébenthine on a ajouté toujours une purgation. Aussi c'est autant et même plus à cette purgation qu'à la térébenthine elle-même qu'il faut attribuer l'action efficace. Voilà déjà une distinction à établir; et d'autre part, nous voyons par le tableau précédent que trois fois à peine sur vingt-neuf tentatives, la tête a été expulsée. Pour ces raisons, je ne suis pas porté à considérer *à priori* cet agent comme bien efficace, toutes choses égales d'ailleurs.

La térébenthine a été employée dans ces divers cas tantôt pure, tantôt émulsionnée, chez les uns à la dose de 2 à 4 grammes, chez les autres à 20, 25 et même 30 grammes. Or, pour ce qui est des fortes doses, je dirai tout d'abord que même s'il était démontré qu'il n'est pas dangereux, le médicament est si désagréable à prendre, a une action topique si agressive sur les muqueuses, que je considérerais comme téméraire autant que barbare d'employer pareil agent pur quand on en a d'autres sous la main, tout au plus excuserais-je son emploi à l'état d'émulsion.

Pour conclure, je ne saurais mieux faire que de répéter ce que je disais déjà en parlant de la térébenthine, dans mon étude sur le tænia à l'hôpital maritime de Cherbourg. La valeur tænifuge de l'essence de térébenthine est minime d'après ce que je suis porté à croire, et malgré l'optimisme de quelques médecins qui ont cru à sa grande efficacité, parce qu'ils avaient obtenu une ou deux fois la tête dans une série heureuse de fort peu de cas; du reste, je crois qu'elle ne pourrait se présenter au praticien qu'à titre de traitement palliatif capable de débarrasser le sujet des ennuis du parasite pendant quelques mois à peine.

Or à ce titre secondaire, le mince avantage qu'elle peut présenter est largement compensé par les nombreux inconvénients;

en effet, sans envisager la possibilité de donner cette essence de térébenthine aux doses énormes de 30, 45, 60 grammes, doses qui m'effrayent, je dois le dire, et qui quelquefois ont été suivies d'accidents plus ou moins graves, mortels même, j'hésiterais beaucoup à employer même des doses de 6, 12 ou 15 grammes, chez certains sujets comme les dyspeptiques, les diarrhéiques chroniques dont le tube digestif est en mauvais état.

D'ailleurs, dès le moment que ce médicament n'a pas une action bien assurée et bien constante; puisque, pour obtenir une cure définitive, il faut s'adresser à un autre, la raison commande de se demander s'il ne vaut pas infiniment mieux s'adresser à un agent moins désagréable et même moins dangereux parmi les tænifuges incertains. Il y en a tant de moins désagréables à insérer que, pour ma part, je ne songerai guère plus dans ma vie à recourir à lui.

Fougère. — J'ai recueilli 14 observations de l'emploi de la fougère parmi lesquelles 11 avec la poudre ont fourni deux succès et trois avec l'huile éthérée en ont donné un. Ces observations ne sont pas assez nombreuses pour qu'on puisse avoir une opinion bien arrêtée sur le compte de ce tænifuge; aussi je présente des chiffres sans m'appesantir plus longtemps sur leur compte.

Cousso. — J'ai recueilli 649 tentatives d'expulsion du tænia par le cousso. Parmi elles, huit fois on a eu recours à l'extrait, et huit fois on n'a rien obtenu de favorable, de sorte que c'est sur 641 observations que la discussion doit porter. Sur ces 641 cas, on a obtenu la tête 60 fois, soit 10 pour 100 environ.

Certes, on trouvera que le cousso n'a pas donné de bien bons résultats, d'après moi, et plus encore que pour la graine de courge, on pensera que je suis d'un pessimisme exagéré. Plus d'un médecin me fournira même des séries assez nombreuses où le pour-centage des succès sera considérablement plus élevé.

Je ne répondrai pas en renvoyant à ce que Courbon disait à son retour d'Abyssinie (*Bull. de thérap.*, t. LX, p. 353), et cependant, je pourrais trouver un argument puissant dans la pratique des Abyssins pour dire que le cousso guérit complètement du tænia, moins souvent que ce qu'on croit; je me bornerai à rappeler ce que rapporte à son sujet le professeur Laboulbène dans son savant travail sur les helminthes, qu'il a inséré dans le *Bulletin de thérapeutique*, t. XCII, p. 556 : « Je tiens, dit-il,

de M. Hirtz que pendant qu'il professait à l'hôpital militaire de Strasbourg, il avait entre ses mains un petit baril de fleurs de cousso rapportées d'Abyssinie, où elles avaient été récoltées par un botaniste éminent; pendant l'administration du premier tiers de cousso renfermé dans le baril, tous les malades étaient débarrassés du ver entier, l'action était remarquablement sûre, dès qu'on employa le second tiers, des fragments du vers étaient expulsés, mais sans la tête; enfin, le dernier tiers du même baril avait moins d'action. »

Sans connaître cette observation du regretté Hirtz, j'avais fait la même remarque au Sénégal, où le tænia est très fréquent, on le sait, et où j'obtenais assez souvent la tête du ver, quand nous venions de recevoir nos provisions de médicaments de France, tandis que quelques mois après, le même cousso donnait des résultats de moins en moins bons, et enfin n'agissait plus. J'avais vérifié aussi ce fait de la rapide altération du cousso en employant concurremment des doses de la provision qui venait d'arriver d'Europe et des doses de la provision de l'année précédente.

Je suis donc convaincu, après Hirtz et M. Laboulbène, que le cousso perd très vite son action tænifuge, de sorte que les fleurs entières ou la poudre en nature sont, je crois, à rayer de l'approvisionnement des pharmacies qui n'ont pas un grand débit et doivent être remplacées par le principe actif isolé soit de ce cousso, soit d'un autre tænifuge, de manière que le médicament conserve son efficacité ; car, en fait de tænia, le proverbe : *Melius anceps quam nullus*, ne paraît pas devoir être adopté.

Graines de courge. — J'ai trouvé dans les feuilles cliniques des divers hôpitaux de la marine 204 indications de l'emploi de la graine de courge contre le tænia. Je commence par éliminer trois essais faits avec l'huile de ces graines, parce qu'ils ont donné des résultats absolument négatifs, et il reste alors 201 cas d'emploi ayant à peine, comme on le voit par le tableau ci-dessus, produit 15 succès.

La graine de courge a été employée de diverses manières ; ainsi : ou bien, emploi de l'huile de ricin la veille ; ingurgitation de la pâte de semences mêlée à du lait; huile de ricin de nouveau deux ou trois heures après ;

Ou bien, ingestion de la pâte de semences sans purgation préalable, le sujet ayant été tenu à la soupe ou au bouillon la

veille au soir ; purgatif à l'huile de ricin deux heures après avoir pris le tænifuge ;

Ou bien, emploi préalable d'une potion éthérée à 4 ou 6 grammes le jour de l'ingestion de la pâte de graines.

Quelle qu'aït été la manière employée, nous voyons qu'il y a eu 15 succès sur 201 tentatives, soit environ le 4 pour 100, ce qui est le chiffre présenté déjà lors de mes recherches à Saint-Mandrier.

Nous sommes loin, on en conviendra, de ce que l'on pense généralement sur l'efficacité de la graine de citrouille, et on se demandera si je ne me tieus pas à des appréciations trop pessimistes. Je ne le crois pas et je dirai qu'après un assez grand nombre d'essais des divers tænifuges, je suis arrivé à penser que lorsque la tête n'est pas constatée irrécusablement du premier coup, il y a de très grandes chances pour qu'elle soit restée fixée à l'intestin et que, malgré une expulsion de plusieurs mètres du ver, l'insuccès n'en est pas moins réel. Dans les premiers temps de ma pratique, j'étais disposé, quand je trouvais une assez longue étendue de la portion effilée qui avoisine la tête, à penser que cette tête avait pu s'égarer pendant le lavage ; mais plus tard, je suis arrivé à constater qu'il n'en est rien. Je dirai plus, aujourd'hui, me basant sur le mécanisme indiqué par M. Laboulbène, lorsque je ne vois pas le tænia expulsé en bloc, je suis porté à penser que l'insuccès est à peu près certain.

Coco. — Un de mes savants camarades de la médecine navale, le docteur Martialis, a préconisé la noix de coco comme tæniafuge et paraît s'en être bien trouvé au Sénégal. J'ai recueilli pour ma part, en France, 21 observations dans lesquelles il y a eu un seul succès. J'ai employé tour à tour des cocos provenant des Antilles, de la côte occidentale d'Afrique ou de Cochinchine, l'insuccès a été aussi complet et semblable pour tous ces cas, de sorte que je suis arrivé à penser que si dans les pays tropicaux le coco peut avoir, comme le pense mon collègue, une action utile, on doit le considérer comme dépourvu de toute efficacité dans nos pays. Et cela, soit parce que les noix de coco qu'on nous apporte n'ont pas été recueillies dans les conditions convenables pour conserver leurs propriétés, soit parce qu'en vieillissant elles ont subi une modification qui les rend absolument inertes pour le cas qui nous occupe.

Grenadier. — Le grenadier est, sans contredit, le tænifuge

le plus employé de nos jours en France et particulièrement dans la marine. J'ai pu recueillir, dans les feuilles de clinique et les observations personnelles qui ont servi de base à la présente étude, le chiffre considérable de 894 essais. 577 appartiennent à l'emploi de la substance en nature, 317 à la pelletiérine qui est, on le sait, son principe actif. Pour bien fixer les idées, je vais parler séparément du grenadier et de la pelletiérine.

Mais cependant je dois faire remarquer d'abord que du premier coup, quand pour 894 essais on voit seulement 343 succès et 551 insuccès, on est porté à penser qu'en somme l'efficacité du médicament est limitée, et qu'en réalité son utilité est plus grande. Pour l'expliquer, je ferai donc observer que dans ces chiffres toutes mes expériences de Saint-Mandrier sont comprises ; or, dans ces expériences où j'avais pour but de rechercher quelles étaient les conditions de succès et d'insuccès, il y a eu au moins une centaine de cas où la médication devait fatalement échouer. Alors ce n'est plus 343 contre 551, mais deux chiffres très voisins l'un de l'autre qui se trouvent en présence, et on peut dire en bloc que dans les hôpitaux de la marine, le grenadier a produit une expulsion complète sur deux tentatives, chiffre qui, tout faible qu'il soit, n'est atteint par aucun autre tæniafuge.

On trouvera que ce chiffre d'un succès sur deux tentatives est encore bien faible ; j'ajouterai que je crois qu'il est au-dessous de la réalité. Il me semble, en effet, qu'on doit admettre que le grenadier donne 3 expulsions pour 4 tentatives, quand il est employé dans de bonnes conditions. Mais, fidèle à mon principe, je n'ai voulu ranger dans la catégorie des succès que les cas où la tête du ver avait été parfaitement et incontestablement vue.

Dans un grand nombre de fois, ou bien on a négligé de faire l'investigation, ou bien on a oublié de faire la constatation du succès, et alors j'ai considéré ces cas comme appartenant aux succès, préférant admettre dix fois un échec qu'un seul succès injustifié pour réagir contre cet optimisme des observateurs qui est la cause de l'encombrement de la matière médicale par des prétendus tæniafuges qui ne sont pas capables d'expulser le tænia. Ces indications étant fournies, j'arrive à parler en détail, séparément, du grenadier et de la pelletiérine.

Grenadier. — Le grenadier a été employé, avons-nous dit, 577 fois dans les hôpitaux de la marine et a produit 153 expul-

sions complètes pour 424 insuccès. J'ai dit, il y a un instant, que ce dernier chiffre doit être considéré comme exagéré pour les raisons que j'ai spécifiées et sur lesquelles je n'ai pas à revenir. Il est ressorti des expériences que j'ai faites :

1° Que les feuilles, les fraîches herbacées, l'écorce du fruit n'ont aucune action tænifuge ;

2° Que l'écorce de tige de deux ans, ou l'écorce de trois années d'âge, sont aussi efficaces que celle de la racine ;

3° Que ces écorces sont, toutes choses égales d'ailleurs, d'autant plus efficaces qu'elles appartiennent à un arbre plus vigoureux et plus près du début de son âge adulte.

Les recherches cliniques parallèles faites par M. Tanret ont montré que la pelletiérine se trouve en proportion variable suivant les diverses parties du végétal, de sorte qu'il est doublement démontré ainsi que cette pelletiérine est le principe actif du grenadier pour l'action qui nous occupe.

Sans reproduire ici toutes les considérations dans lesquelles je suis entré dans les divers mémoires que j'ai publiés au sujet du grenadier dans le *Bulletin de thérapeutique*, on me permettra de dire, pour résumer ce qui a trait à ce tænifuge, que, sans parler de la pelletiérine, dont je m'occuperai tantôt et qui vaut mieux encore, c'est en somme, même sous la forme d'écorce, l'agent le plus assuré que nous possédions jusqu'ici pour l'expulsion du tænia. De sorte que, toutes choses égales d'ailleurs, c'est à lui qu'elle doit être portée à recourir de préférence aux autres.

Mais comme, d'une part, l'écorce de grenadier est extrêmement désagréable à ingérer ; comme, d'autre part, les expériences ont démontré que, suivant certaines conditions, cette écorce, tout en restant également répugnante au goût, contient plus ou moins de principe tænifuge ; et par conséquent que, si on n'y fait pas grande attention, elle peut être infidèle ; en troisième lieu, que le principe tænifuge est la pelletiérine ; on se trouve logiquement porté à conclure que la pelletiérine est encore préférable au grenadier.

Et d'ailleurs, il suffit de formuler cette explication que, à l'égard de l'écorce de grenadier, la pelletiérine est absolument comparable dans la thérapeutique, pour ce qui est de l'action tænifuge, à ce qu'est la quinine à l'égard de l'écorce de quinquina, pour ce qui est de l'action fébrifuge, pour fixer les idées d'un seul coup.

Donc, de même que la quinine s'est substituée presque abso-

lument à l'écorce de quinquina dans le traitement de la fièvre, il est probable, et d'ailleurs il est à désirer que pour le traitement du tænia la pelletiérine se substitue tout à fait à l'écorce du grenadier. Il en résultera une constance d'activité en même temps qu'une commodité d'emploi qu'on n'aurait pas pu obtenir autrement.

Pelletiérine. — Je me suis occupé précédemment de la pelletiérine d'une manière assez attentionnée et assez complète dans le *Bulletin de thérapeutique* pour pouvoir ne pas entrer ici de nouveau dans de longues considérations à son sujet. Je renvoie donc le lecteur aux mémoires que j'ai publiés à ce sujet en 1879, 1880, 1881.

Dans les observations qui ont servi de base à mon travail, je trouve 317 essais ayant donné 190 succès et 127 insuccès. Parmi ces 127 insuccès il y en a bien 30 qui tiennent à ce que c'était une préparation défectueuse de pelletiérine qui était employée quand, dans la période expérimentale, nous procédâmes par tâtonnements à la détermination du sel de pelletiérine qui était réellement efficace.

D'autre part, suivant, dans mes appréciations pour la pelletiérine, les mêmes errements que pour les autres tænifuges, je n'ai porté à l'actif des succès que les cas où il était bien spécifié qu'on avait constaté la présence de la tête. Or, sans parler des faits où, par oubli, on n'a pas indiqué le résultat sur la feuille clinique, je dirai que, comme la pelletiérine n'est pas seulement un tænifuge, mais aussi un puissant tænicide, il faut admettre que, dans un certain nombre de cas portés comme insuccès, le parasite a été réellement tué. Aussi, c'est en chiffres ronds quelque chose comme 200 succès sur 280 tentatives d'expulsion qu'il faut admettre ; et encore, d'après ce que j'ai constaté en maintes circonstances, un certain nombre d'insuccès dépendent plus de la manière malhabile suivant laquelle le médicament a été employé que de son inefficacité réelle. En somme, je crois que l'on obtiendrait, en se mettant dans des conditions convenables faciles à spécifier, 200 succès sur 225 ou 230 tentatives, soit dans les environs de 80 pour 100.

Quelles sont les conditions de succès dont je viens de parler? telle est la question que me posera le lecteur et à laquelle je vais répondre aussi brièvement que possible.

Lorsqu'un individu se dira atteint du tænia, le médecin devra

avant d'essayer aucune médication, établir son diagnostic d'une manière précise ; et ce diagnostic ne peut être assuré que par la présence de cucurbitains entraînés dans les selles ou expulsés spontanément.

Le diagnostic étant posé, le médecin devra s'enquérir si le sujet est plus ou moins facile à purger, car on sait que les individus diffèrent beaucoup sous ce rapport ; tel est purgé par 20 grammes de sulfate de soude, tel autre ne l'est que par 60 grammes, etc. Cette question de la purgation est une chose de grande importance dans le cas qui nous occupe ici.

La veille du jour où l'expulsion du tænia sera tentée, le sujet sera soumis au régime lacté : lait pur, lait et pain, riz au lait, œufs au lait, flan d'œufs, crème. Tout autre aliment sera prohibé de manière à mettre seulement dans l'intestin, et par conséquent à portée du parasite, une substance à base de lait, et pas d'autres, animales ou végétales, qui pourraient nuire à l'efficacité de la tentative.

Le jour où l'expulsion devra se faire, le sujet restera couché. A six heures du matin, par exemple, il ingérera une infusion de séné ; 10 à 15 grammes de feuilles de séné dans 100 grammes d'eau édulcorée avec 30 grammes d'un sirop aromatique, orange, citron, etc.

A sept heures du matin, le sujet ingérera la moitié de la dose de pelletiérine. Pour fixer les idées, disons que cette dose est constituée par 40 centigrammes de tannate de pelletiérine dissous dans du sirop. Dans la marine, on emploie des doses de pelletiérine fournies par M. Tanret, et contenues dans des bouteilles de 10 à 15 grammes de capacité. J'ai l'habitude de faire verser le contenu de ce flacon dans un verre, puis de faire passer dans ce flacon une dizaine de grammes d'eau qui sont versés dans le verre pour diluer le liquide sirupeux avant l'ingestion.

Aussitôt après avoir pris cette première partie de pelletiérine, le sujet restera dans son lit les yeux fermés, et autant que possible sans remuer.

A sept heures et demie, c'est-à-dire une demi-heure après, la seconde partie de la pelletiérine sera ingérée, et le sujet continuera à rester immobile et les yeux fermés pour éviter les nausées et les vomissements.

A huit heures, c'est-à-dire une demi-heure après l'ingestion de la seconde dose, si le sujet ne ressent pas de nausées, il ingé-

rera le purgatif dont je vais parler ; s'il ressent des nausées, il attendra un quart d'heure, une demi-heure de plus, mais dans tous les cas devra prendre ce purgatif au plus tard une demi-heure après l'ingestion de la pelletiérine.

Ce purgatif sera : ou bien de l'huile de ricin émulsionnée, à la dose de 20 à 40 grammes, suivant la facilité avec laquelle le sujet est purgé d'ordinaire ; ou bien 10, 12 à 15 grammes d'eau de-vie allemande.

Une fois le purgatif ingéré, le sujet continuera à rester couché tenant les yeux fermés, jusqu'à ce que tous les troubles nerveux et les nausées aient disparu.

Quand les gargouillements intestinaux se produisent, il faut que le sujet contienne son besoin d'aller à la selle autant que la chose sera possible.

Si, au contraire, l'action du purgatif ne paraissait pas devoir se produire bientôt, un lavement purgatif au séné, 10 grammes, et sulfate de soude, 40 grammes, sera injecté. Ce lavement pourrait même être injecté dans tous les cas, quand le besoin d'aller à la selle commence à se faire sentir, parce qu'il aura l'avantage de distendre l'intestin, et, par conséquent, de favoriser l'expulsion du parasite.

Dans quelques cas, j'ai composé ce lavement d'une manière différente, à savoir : écorce de grenadier, 30 grammes ; faire bouillir dans 200 grammes d'eau, et réduire à 150 grammes; ajouter 40 grammes de sulfate de soude, et porter le liquide à 200 grammes. On comprend sans peine l'effet que j'ai voulu produire ainsi ; en effet, j'ai pensé que le ver, déjà étourdi, le sera davantage encore en baignant dans la décoction de grenadier. Je crois que cette pratique est bonne à suivre.

Lorsque l'individu voudra aller à la selle, il se placera sur un grand vase à demi plein d'eau tiède, de manière à ce que si le ver ne sort tout d'abord qu'en partie, il soit soutenu par l'eau tiède et ait moins de tendance à se rompre.

Lorsque la première selle est expulsée, il faut que le sujet s'assure que son tænia n'est pas à demi sorti et pend encore à l'anus avant de se lever. Cette première investigation étant faite, et surtout que le ver n'est pas partie dehors, partie dedans, on recherchera dans la selle pour voir si le parasite y est, chose très facile à constater.

Dans le cas qui nous occupe, il peut se présenter trois conditions :

A. Le ver est tombé dans le vase sans plus tenir à l'anus ;

B. Le ver est en partie dans le vase, en partie dans l'intestin ;

C. Le ver n'est pas sorti du tout.

Le ver est dans le vase. — On décantera avec soin le liquide qu'on remplacera par l'eau claire, à une, deux ou trois reprises, de manière à laver le parasite qu'on étendra ensuite, avec précaution, sur une feuille de papier blanc, pour rechercher si la tête a été expulsée ; détail très nécessaire à connaître pour savoir si l'on a réussi. Je dois ajouter que la constatation de la tête est toujours facile à faire, quoi qu'on dise, et que si l'on ne voit pas cette tête de la manière la plus évidente, il faut en inférer qu'elle n'est pas sortie.

B. *Le ver est moitié dans le vase, moitié dans l'intestin*. — Le sujet doit rester sur son vase jusqu'à l'expulsion complète sous peine d'insuccès. Il ne faut sous aucun prétexte tirer peu ou beaucoup sur le ver. On doit faire préparer sans retard un lavement au sulfate de soude ou au grenadier et au sulfate de soude, et l'injecter avec la plus grande précaution, afin de ne pas rompre le ver quand on enfonce la canule dans l'anus. Si un lavement ne suffit pas, il faut en pousser un autre, un troisième. Bref, il faut faire à tout prix sortir le ver sans exercer la moindre traction sur lui. Je ne saurais trop insister sur ce détail très important.

C. *Le ver n'est pas sorti*. — Il faut par les lavements, par l'ingestion sans retard de 30 grammes de sulfate de soude ou de deux verres d'eau de Sedlitz, ou encore d'une eau minérale purgative, obtenir le plus vite possible des selles, car il faut bien se pénétrer de cet axiome, que si la purgation tarde ou bien si elle est peu forte, il y a de très grandes chances d'insuccès.

Les obstacles qui peuvent se présenter dans l'administration de la pelletiérine sont les suivants :

A. Les vomissements ;

B. L'insuffisance du purgatif.

A. *Vomissements*. — La pelletiérine provoque quelquefois des vomissements ; c'est pour cela que j'ai indiqué toutes les précautions à prendre pour les éviter. Au cas où ils se produiraient, il ne faudrait pas hésiter à faire prendre une seconde dose de pelletiérine, en prenant pour base que si le vomissement est survenu un quart d'heure après l'ingestion, il n'y a qu'un quart de la partie ingérée qui a été absorbée ; s'il est survenu une demi-heure

après, c'est la demie qui a été absorbée ; ainsi de suite. On se basera d'ailleurs sur l'intensité des phénomènes nerveux réactionnels pour savoir si l'on doit prendre tout ou partie de cette seconde dose. Dans aucun cas, on ne donnerait un troisième flacon de pelletiérine. C'est bien entendu.

Le lecteur me permettra d'ajouter à ce que je viens de dire, que je n'ai voulu parler dans tout ceci que de ce qu'on doit faire quand le sujet est un homme adulte. En ma qualité de médecin militaire, je n'ai eu l'occasion d'essayer ni sur des femmes ni sur des enfants l'emploi de la pelletiérine.

B. *Insuffisance de la purgation.* — D'après mes observations, je suis certain que la chance d'expulsion complète du ver est en relation directe avec la rapidité et la perfection de la purgation; l'examen de plus de trois cents faits personnels m'a convaincu de l'exactitude de cette opinion, aussi je ne saurais trop insister sur la recommandation de chercher à produire cette purgation rapide et complète, quand on veut réussir dans l'expulsion du tænia.

Quand la tentative d'expulsion avec la pelletiérine ou le grenadier a échoué, que doit-on faire? Il ne faut sous aucun prétexte la recommencer avec n'importe quel tænifuge, avant au moins un mois et mieux encore avant la réapparition spontanée des cucurbitains dans les selles. J'ai constaté de la manière la plus certaine que lorsqu'on recommence une tentative d'expulsion de tænia, trois, six, dix ou quinze jours après une première tentative infructueuse faite avec la pelletiérine ou le grenadier, on va au-devant d'un échec assuré ; je ne saurais donc trop insister sur ce point de détail.

CONCLUSIONS.

De cette longue étude que je viens de faire sur le tænia dans les hôpitaux de la marine, il ressort quelques indications que je vais résumer, et qui puisent dans le chiffre élevé de mes observations une importance qui n'échappera pas, j'espère, au lecteur.

C'est ainsi, par exemple, que le tænia a augmenté de 1860 à 1884 dans des proportions assez grandes, puisque là où l'on en voyait un on en voit cinquante. Cet accroissement est dû à certaines conditions que j'ai cherché à établir, et il est très probable qu'il n'a pas atteint son apogée.

Le tænia peut être expulsé spontanément dans quelques cas éventuels, mais si on ne le chasse pas, il peut séjourner dans l'intestin pendant des années, deux, quatre et même plus de huit ans.

Certains individus semblent réfractaires à nourrir le parasite, tandis que d'autres, au contraire, possèdent une aptitude remarquable à le recevoir et à le conserver dans leur tube digestif.

Quelquefois une purgation, quelle qu'elle soit, provoque l'expulsion de tout ou partie du tænia, et il faut tenir compte de cette particularité dans l'étude des tænifuges, pour ne pas attribuer à certaines substances inertes une propriété qui appartient tout entière au purgatif.

Le tænia peut parfois être expulsé par le vomissement; ce mode tout rare et tout anormal qu'il soit, est possible cependant.

Le plus souvent le tænia a moins de 2 mètres de longueur. La moitié au moins des tænias qu'on expulse ont moins de 5 mètres, et 89 fois sur 100 le ver a moins de 10 mètres. Je connais cependant un cas où la longueur était de 36 mètres, chose qui doit être regardée comme une grande rareté.

Quatre-vingt-une fois sur 100, il n'y a qu'un seul tænia dans l'intestin, mais cependant encore dans un assez grand nombre de cas, on le voit, on en a signalé deux, trois, cinq même, j'en ai vu une fois douze chez un seul individu.

Généralement les phénomènes réactionnels de la présence du tænia sont nuls ou au moins minimes; mais il est arrivé quelques rares fois que le parasite a été la cause de certains accidents.

Quant à ce qui est de l'action réelle des tænifuges que j'ai étudiés d'après la thérapeutique des médecins de la marine, je dirai que le calomel, le sel marin, l'ailante, l'ail, l'écorce de mûrier, l'encalyptus ne me paraissent avoir absolument aucune efficacité.

L'éther, la térébenthine, la noix de coco, donnent de trop rares succès pour être employés en temps ordinaire.

La fougère a besoin d'être mieux étudiée pour qu'on soit fixé sur sa valeur réelle.

La graine de courge a une minime efficacité, quoiqu'elle puisse parfois entraîner l'expulsion complète du ver.

Le cousso très frais est un bon tænifuge, mais il s'altère très rapidement.

Le grenadier est jusqu'ici le tænifuge par excellence; son écorce provenant d'un arbre suffisamment jeune et en bonne santé, produit de très bons résultats.

Mais comme il est démontré que c'est par la pelletiérine qu'agit le grenadier, et que cette pelletiérine varie suivant les diverses parties du même végétal, et suivant l'état de jeunesse ou de maladie dudit végétal, le mieux est de préférer cette pelletiérine à l'écorce, car elle est à cette écorce ce que la quinine est à l'écorce de quinquina. En d'autres termes, c'est le principe actif dont on peut déterminer la dose d'une manière précise, ce qui n'est pas toujours possible avec l'écorce de grenadier.

Toute excellente que soit la pelletiérine pour l'expulsion du tænia, il faut l'employer d'après les règles déterminées, et en observant certaines précautions, car si elle peut donner huit à neuf succès sur dix tentatives lorsqu'on l'administre habilement, on peut craindre un échec sur deux essais lorsqu'on néglige divers détails de son emploi.

HYDROLOGIE

Du traitement de l'asthme au Mont-Dore;

Par le docteur Emond,
Médecin consultant, membre de la Société d'hydrologie.

Les indications des eaux du Mont-Dore, comme celles de toutes les eaux minérales, tendant à se multiplier de plus en plus chaque année, je reviens aujourd'hui sur cette maladie que j'ai étudiée ailleurs (1), afin de spécialiser davantage et d'attirer de nouveau l'attention des médecins sur les puissantes ressources qu'offre aux asthmatiques le traitement mont-dorien.

L'asthme est une maladie bizarre qui revêt les formes les plus variées, et dont on n'a pas encore trouvé le remède, malgré les nombreux travaux des auteurs modernes. Il est catarrhal ou

(1) *Quelques considérations sur l'asthme et son traitement aux eaux du Mont-Dore* (Extrait des *Annales d'hydrologie médicale*, Paris, O. Doin, 1884).

spasmodique, mais quelle que soit sa forme, il se compose de trois éléments, d'après G. Sée : une dyspnée intermittente spéciale, une exsudation bronchique et de l'emphysème secondaire. La dyspnée est l'élément caractéristique ; elle est toujours la même dans sa forme, elle ne varie que dans son intensité. Le catarrhe, au contraire, peut présenter toutes les formes ; chez les uns, il se manifeste par une expectoration abondante, filante, mousseuse, d'un gris perlé ; chez les autres, par de petits crachats perlés, visqueux, d'un gris verdâtre. Chez ceux-ci, l'asthme est catarrhal dès le début ; chez ceux-là, la dyspnée est intense. Pour Trousseau, c'est une névrose diathésique ; G. Sée l'attribue à une modification du sang ou à un vice constitutionnel de la nutrition des tissus, comme la goutte ou la dartre ; Gueneau de Mussy en fait une manifestation de la diathèse arthritique. Le siége du spasme n'est pas encore tout à fait fixé ; Trousseau le place dans les muscles de Reissesen, G. Sée dans les muscles inspirateurs et le diaphragme. C'est donc encore aujourd'hui un « chaos pathologique » (Boudant), bien difficile à débrouiller, une des maladies les plus obscures du cadre nosologique. On a essayé contre elle les moyens les plus divers, mais « malheureusement la plupart de ces remèdes sont sans valeur (G. Sée), à part les solanées vireuses, dont l'efficacité est réelle au moment de l'accès », et l'iodure de potassium.

Certaines eaux minérales cependant peuvent considérablement l'atténuer. On la voit même guérir au Mont-Dore, qu'elle soit sous la dépendance d'une cause ou d'une autre, qu'elle soit diathésique ou de cause inflammatoire. On dispose, il est vrai, dans cette station, de moyens thérapeutiques nombreux et d'une incontestable supériorité. Ses bains à la température constante de 44 degrés, dont l'eau se renouvelle incessamment dans les cuves du *Pavillon*, ses salles d'aspiration de vapeur dans lesquelles on retrouve tous les principes minéralisateurs de la source, ses bains et ses douches de vapeur, lui constituent un mode de traitement véritablement unique. Il est formulé suivant la constitution du malade, son tempérament, son âge, son sexe. Nos eaux peuvent être à divers degrés sédatives ou excitantes, dérivatives, substitutives, cela dépend de la manière de les appliquer. Leur influence est immédiate. L'eau en boisson a une action tonique et réparatrice. L'aspiration de vapeur qui est en quelque sorte la caractéristique du traitement, et qui y entre pour

une part considérable, a une puissante action sédative sur les muscles striés et sur les muscles lisses des bronches. Elle produit un soulagement instantané. Les demi-bains du *Pavillon* qui sont employés dans des cas déterminés, suivant la constitution des sujets, produisent de puissants effets. Puis enfin la douche rachidienne dont j'use largement et qui m'a toujours donné les meilleurs résultats.

La sédation est donc un des effets les plus apparents et les plus immédiats des eaux du Mont-Dore ; on la voit se produire chez les sujets les plus irritables, rétablir chez eux les désordres de l'innervation, exercer une influence sur la circulation générale, et particulièrement sur l'appareil respiratoire dont elle calme presque toujours le spasme. Ces résultats s'observent surtout dans l'asthme essentiel, l'asthme sec, où la névrose semble être atteinte dans sa source même, c'est-à-dire dans l'élément spasmodique morbigène.

Les eaux du Mont-Dore ont une action résolutive toute locale, qui s'exerce surtout sur la muqueuse des organes respiratoires, dont la surface libre se trouve modifiée par leur contact direct. C'est dans l'asthme catarrhal en particulier, qu'on remarque ce premier effet sur le poumon que Boudant comparait à l'effet de la digitale sur le cœur.

Cet ensemble de phénomènes entraîne donc une action reconstituante de l'organisme qui se traduit par le développement de l'appétit, le rétablissement de la digestion, la régularisation de la circulation, la réapparition des fonctions de la peau et le retour des forces.

J'ai vu dans ma longue pratique au Mont-Dore de nombreux cas de guérison de l'asthme ; en voici deux exemples récents :

Mlle W... m'est envoyée de Londres, le 20 juillet dernier, par le docteur W. Fox. Elle a une dyspnée continuelle, pas d'appétit, pas de sommeil. Elle a complètement perdu ses forces, elle ne peut pas monter un escalier, on est obligé à son arrivée de la porter dans sa chambre, où elle peut à peine faire quelques pas.

Mlle W... a trente ans, sa mère est goutteuse, son père de bonne santé. Dans son enfance, elle a eu plusieurs fois des éruptions à la peau. Sa première attaque d'asthme a eu lieu en 1882, à la suite d'un rhume. Elle a été reprise en septembre suivant, et depuis cette époque, les attaques se sont succédé régulièrement, malgré l'iodure de potassium, l'arsenic, l'opium, l'apomorphine,

le changement de lieux ; elle a passé ses hivers à Pau et à Menton. Pendant l'accès elle tousse peu, elle crache difficilement, mais la dyspnée est considérable.

Sa respiration est d'une emphysémateuse, elle n'a rien au cœur. A la percussion, la sonorité est augmentée sous les clavicules. Le murmure vésiculaire s'entend à peine aux sommets des deux poumons ; on constate des râles sonores et disséminés vers les bases.

Le 24 juillet, elle commence son traitement par un demi-verre de la Madeleine, un quart d'heure d'aspiration de vapeur et un bain de pieds de six minutes, dans l'après-midi.

Attaque d'asthme la nuit suivante qui se prolonge et l'empêche de faire son traitement le lendemain.

Le 26, reprise du traitement dans les mêmes conditions ; pas d'asthme le soir, un peu de sommeil.

Elle continue pendant quelques jours en augmentant progressivement la durée de la séance d'aspiration de vapeur, accès d'asthme presque toutes les nuits.

Le 4 août, elle pouvait faire quarante minutes d'aspiration, les accès avaient moins d'intensité, l'expectoration était plus facile. Mlle W... commençait à manger un peu.

Le 6, je prescrivis une douche sur le rachis de six minutes à 34 degrés, pas d'aspiration de vapeur; accès d'asthme plus intense, la nuit suivante.

Le 8, deux demi-verres d'eau, une nouvelle douche de six minutes, pas d'asthme, quatre heures de sommeil sans interruption.

Je continuai ainsi les douches tous les deux jours en les faisant alterner avec les séances d'aspiration et en augmentant la boisson d'un demi-verre, ce qui la portait à trois demi-verres par jour, et il ne se produisit qu'un seul accès jusqu'au vingt et unième jour.

Dans cet intervalle, l'appétit s'était développé, les forces étaient revenues, la dyspnée avait cédé et Mlle W... pouvait non seulement monter à sa chambre, mais encore faire des promenades dans le parc. Je la laissai reposer pendant quinze jours et lui fis recommencer une nouvelle saison de quinze jours pendant lesquels elle fit tous les jours quarante-cinq minutes d'aspiration de vapeur, elle prit cinq demi-bains de six minutes à 40 degrés, qu'elle supporta parfaitement bien, alternés avec six

douches rachidiennes de cinq minutes. Depuis ce moment les accès nocturnes et la dyspnée ont disparu.

Elle a quitté le Mont-Dore le 15 septembre et sa santé est aujourd'hui aussi satisfaisante que possible. Au mois de février dernier, je l'ai revue à Londres où elle a passé l'hiver, et elle m'a affirmé n'avoir pris ni rhume, ni accès d'asthme. Sa dernière attaque a eu lieu au Mont-Dore au mois d'août.

M. le docteur Frank, de Cannes, envoie au Mont-Dore, en 1884, Mme W..., de Leicester. Cette dame a cinquante-cinq ans, de l'embonpoint et est asthmatique depuis dix ans. Sa dyspnée est si intense qu'elle ne peut pas faire un mouvement, on est obligé de la porter à sa chambre. Elle a peu d'appétit, très peu de sommeil, souvent troublé par de l'agitation. La suffocation est si considérable pendant les accès, que la dyspnée persiste après et se complique quelquefois d'accidents nerveux, de surexcitation cérébrale.

Mme W... a le cœur un peu augmenté de volume, elle tousse et crache abondamment. La percussion donne une augmentation de sonorité sous les clavicules. Le murmure vésiculaire est nul dans les deux poumons; il y a des râles sonores disséminés dans toute leur étendue. Les accès d'asthme sont très fréquents et se terminent par une abondante expectoration.

Je lui fais commencer son traitement par deux demi-verres d'eau de la Madeleine chaque jour, une séance d'aspiration de vapeur de trente minutes, un bain de pieds de six minutes et un demi-bain du Pavillon à 41 degrés de six minutes tous les deux jours. Cette médication est suivie sans interruption pendant huit jours et bien supportée. La respiration semblait déjà plus facile, l'expectoration était moins abondante, et Mme W... pouvait faire quelques pas dans sa chambre.

Après quinze jours du même traitement, j'augmentais la boisson d'un demi-verre et je faisais alterner une douche rachidienne de six minutes avec le bain du Pavillon. A partir de ce moment, l'oppression diminua sensiblement, la malade prit de l'appétit et elle put descendre de sa chambre sans le secours de personne.

Enfin, après vingt-huit jours de traitement, elle pouvait faire de longues promenades dans le parc de l'établissement, la dyspnée avait disparu ainsi que l'expectoration.

On voit par ces deux observations avec quelle rapidité le catarrhe se modifie et la dyspnée disparaît sous l'influence de la vapeur minérale associée à la douche rachidienne et au demi-bain du *Pavillon*.

CORRESPONDANCE

Occlusion intestinale.
Electricité employée avec succès.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Le 29 mars dernier, je suis appelé en toute hâte à Brocas, auprès d'un homme atteint de violentes coliques que n'avait pu calmer une potion opiacée donnée dans la matinée. Le malade, âgé de cinquante-six ans, se trouve en proie à des douleurs atroces. Il raconte que, dans la nuit du vendredi, il a commencé à souffrir du ventre, que, les douleurs persistant dans la journée et la nuit du samedi, il a pris sans résultat une dizaine de lavements, qu'enfin, à bout de souffrance, il me fait appeler.

Il n'est pas habituellement constipé ; la veille, il est allé convenablement à la garde-robe et le maigre qu'il a fait (légumes) a été ordinaire. Toutefois, il est sujet depuis quelque temps à des coliques, dont la dernière a été arrêtée par l'opium. Moins heureux, cette fois, il souffre cruellement, et sent qu'il va mourir s'il ne va pas à la selle; il se plaint de nausées et de vomissements.

Examen : Absence de tumeurs externes dans les anneaux de la paroi abdominale, pas de tumeurs internes appréciables à la palpation, toucher rectal négatif, pas de syphilis; météorisme déjà considérable, à son sourd, douleurs paroxyotiques partant de l'ombilic et s'irradiant à tout le voisinage, sensation de plénitude et de tension abdominales que le malade prend pour un besoin de défécation. Le malade se tord littéralement dans son lit; l'abdomen est douloureux.

Prescription : Bains prolongés, frictions huile de camomille camphrée, purgatif (ricin et croton tiglium), lavement purgatif.

Prévoyant l'inefficacité de ces moyens, j'engage les parents à m'envoyer chercher dans ce cas, même pendant la nuit. Dix heures après, je me trouve auprès du malade, dont les douleurs et les vomissements se sont aggravés. Dès lors, abandonnant les préparations narcotiques ou évacuantes, j'ai recours à des moyens

mécaniques, sauf à reprendre les premières en cas d'insuccès. Dépourvu de sonde œsophagienne, j'introduis une bougie de gros calibre presque tout entière dans le rectum, et, avec un irrigateur dont la pression laisse à désirer, je fais six injections d'eau froide en deux séances. Ce moyen qui m'avait réussi dans une circonstance analogue échoua, probablement à cause de l'imperfection de l'outillage. J'ai recours alors à l'électricité. Je place l'une des boules de l'appareil de Gaiffe à la marge de l'anus très développée en ce moment, à cause des efforts de défécation provoqués par le malade lui-même, l'autre boule est appliquée çà et là sur l'abdomen pendant que je donne un courant tantôt faible, tantôt graduellement intense. Séance d'un quart d'heure environ. Effet nul. Je laisse le pôle à l'anus et y applique l'autre sur la région hypogastrique où par raisonnement il me paraissait mieux placé. Au bout de dix minutes d'un courant énergique, gargouillements considérables dans l'abdomen, besoin de défécation. Le malade descend du lit. Émission de quelques gaz et d'une cuillerée d'un liquide verdâtre. Nouvelle séance, mêmes bruits, impérieux besoin de défécation que je laisse aller à la limite extrême. Je lâche le malade, et en un clin d'œil, il se vide, remplissant son vase d'un liquide verdâtre, sans masses tinctoriales avec émission bruyante de gaz. Soulagement immédiat, guérison définitive.

A mon avis, cet homme avait une occlusion intestinale dont la cause ne peut être que soupçonnée. Est-ce une hernie anciennement réduite qui fournit quelque bride déterminant les coliques, et plus tard le nouvel accident, ou bien cet homme, placé dans une situation sociale où l'économie et le travail conduisent trop souvent à une alimentation grossière et insuffisante, doit-il ces accidents à une dyspepsie intestinale avec pneumatose ayant occasionné l'occlusion intestinale ? Dans l'un et l'autre cas, mais dans le second surtout, un régime me paraissait indiqué. Je l'ai conseillé.

D[r] Laborde.

Mugron (Landes).

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Sur le congrès des chirurgiens de langue française (1).

Traitement des plaies et contusions de l'abdomen et des organes contenus profondément dans cette cavité. — De la gastrostomie. — Cure radicale des hernies. — Résection de la hanche dans la coxalgie. — Résection précoce dans l'ostéomyélite des os longs. — Traitement des fractures de la rotule. — Pansements dans la chirurgie d'armée.

Après le court aperçu sur les principales communications faites au congrès des chirurgiens français, qui a paru dans le numéro du *Bulletin de thérapeutique* du 1er mai, il nous a semblé utile de compléter l'analyse des autres travaux de thérapeutique chirurgicale.

Comme les précédentes, ces communications ont été fort intéressantes et ont présenté, pour la plupart, un certain cachet d'originalité. Enfin, elles ont marqué une tendance bien nette vers les progrès de la chirurgie actuelle.

Une discussion intéressante à laquelle ont pris part MM. Chavasse, Vaslin, Bouilly, etc., s'est engagée à propos des *plaies et contusions de l'abdomen et des organes contenus profondément dans cette cavité.*

M. Chavasse, s'occupant spécialement des contusions et des ruptures de l'intestin, sans lésions apparentes des parois abdominales, arrive aux conclusions suivantes qui sont le résultat d'une étude approfondie :

La laparotomie sera pratiquée dans les cas où existent les lésions indiquées.

Il sera utile d'opérer le plus rapidement possible et dans les premières heures qui suivent l'accident, avant que la péritonite soit généralisée.

Dans le cas de déchirure peu étendue de l'intestin, on fera une suture avec des fils résorbables, et le tout sera abandonné dans l'abdomen. Si la déchirure comprend plus de la moitié de la circonférence de l'intestin, il sera préférable d'établir un anus contre nature.

Une erreur de diagnostic, conduisant à pratiquer une incision simplement exploratrice, ne sera pas préjudiciable au malade. Cependant il faut renoncer à l'intervention, quand il y a collapsus complet avec abaissement de la température, et aussi quand la rate, le foie et le pancréas sont rompus.

Contrairement à l'idée de M. Chavasse, qui veut une intervention très hâtive, M. Bouilly croit qu'il est préférable d'at-

(1) Suite. Voir le numéro du 30 avril 1884.

tendre le développement d'une péritonite localisée, indiquant ainsi très nettement la lésion profonde. On évitera en agissant ainsi de nombreuses incisions abdominales inutiles.

A ce propos, M. Bouilly analyse la façon dont les différents liquides épanchés dans le péritoine irritent plus ou moins rapidement cette membrane et donnent ainsi des signes évidents de leur épanchement.

Les matières intestinales, la bile, l'urine provoquent une péritonite rapide après quelques heures. Les douleurs, les vomissements se montrent aussitôt et indiquent la péritonite. Les épanchements sanguins sont marqués par la dépression plus considérable, mais la péritonite est plus tardive.

Cependant M. Bouilly est partisan également de l'incision exploratrice.

Un précepte qui paraît avoir réuni tous les suffrages consiste, dans les lésions étendues, à établir une fistule intestinale préventive des accidents et capable de guérison après quelque temps, au lieu de courir les risques d'une suture perdue et de la rentrée totale de l'intestin. (Verneuil, Socin, Pozzi.)

La *gastrostomie* a été le sujet de deux communications de MM. Segond et Lagrange (de Bordeaux). La malade de M. Segond, âgée de vingt-six ans, avait un rétrécissement de l'œsophage de causes inconnues mais menaçant la vie par inanition.

L'ouverture de l'abdomen fut compliquée de la blessure du côlon transverse adhérent à ce niveau; trois sutures à la soie permirent d'obturer cet orifice.

On rechercha l'estomac en se guidant sur le bord du foie; il fut soudé à la paroi abdominale et une sonde en caoutchouc rouge fixée dans son intérieur.

L'alimentation fut commencée le jour même.

Toutes les suites furent parfaites; la malade se nourrit facilement, avale quelques liquides et engraisse depuis le mois de septembre 1884 (époque de l'opération). Malgré quelques essais, le cathétérisme de l'œsophage est impossible.

Il y a donc eu ici une intervention heureuse et parfaitement indiquée.

M. Lagrange (de Bordeaux) a aussi pratiqué une gastrostomie, mais pour un cancer œsophagien. Le malade est mort le treizième jour; et on trouva des tumeurs cancéreuses disséminées dans la poitrine.

Ce dernier résultat nous étonne très peu, car malgré quelques cas de succès après la gastrostomie pratiquée dans ces conditions, cette opération donne en général de mauvais résultats.

La *cure radicale des hernies*, peu usitée en France, mais très répandue à l'étranger, a fourni à M. Lucas-Championnière cinq résultats heureux.

On peut les résumer de la façon suivante :

Un jeune homme portait un varicocèle, une hydrocèle et une hernie irréductible. L'opération réussit très bien et un mois

après il pouvait supporter un bandage qui, depuis deux ans, empêche la hernie de se reproduire.

Une femme qui portait une hernie inguinale descendant jusqu'au genou, impossible à maintenir, fut opérée. La guérison est maintenue depuis deux ans.

Les trois autres cas, dont deux hernies crurales et une hernie inguinale, donnent aussi de bons résultats.

M. Lucas-Championnière dissèque largement le sac et ramène au-devant de l'orifice abdominal le plus de tissu possible pour faire un opercule. Il ne croit pas à l'efficacité de la suture des piliers ou anneaux fibreux.

M. Bœckel (E.) (de Strasbourg) a lu un travail très instructif sur la *résection de la hanche dans la coxalgie, ses indications et ses résultats ultérieurs*. D'après lui, toute coxalgie suppurée chez un sujet jeune ne guérit que quand la tête du fémur est luxée ou détruite. Aussi, la résection hâtive, et nécessitant par conséquent le moins de désordre, est-elle indiquée d'une façon rationnelle.

La fonction ultérieure du membre est d'autant meilleure que l'intervention a été plus précoce, car le raccourcissement par atrophie de la jambe est moins prononcé.

La contre-indication principale est la présence de tubercules dans les poumons ou autres organes internes, car cette affection est la cause la plus fréquente de mort chez les coxalgiques.

A la suite de cette lecture, M. Ollier (de Lyon) s'élève contre les conclusions de M. Bœckel, en refusant de généraliser l'emploi de la résection, qui serait réservée pour les cas graves menaçant rapidement la vie. Enfin, d'après lui, l'ankylose est un mode de terminaison heureux.

M. Verneuil fait également des réserves à propos de la résection, qui n'a pas toujours donné de bons résultats.

M. Cerné (de Rouen) appelle l'attention sur la *résection précoce dans l'ostéomyélite des os longs en voie de croissance, avec suppuration de l'articulation racinée*.

Le côté intéressant de cette communication consiste dans ce fait, que cherche à démontrer M. Cerné, c'est qu'elle peut être substituée à l'amputation dans un grand nombre de cas où celle-ci semblait anciennement nécessaire et indispensable.

Il faut limiter cette résection à la portion d'os malade ou qu'on soupçonne devoir s'éliminer plus tard.

Si l'articulation voisine est malade, il faut intervenir également.

MM. Duménil et Cauchois (de Rouen) ont démontré d'une façon irréfutable, que l'introduction des pansements antiseptiques dans les hôpitaux de Rouen a diminué d'une façon considérable le nombre des érysipèles et surtout leur gravité. Le pansement de M. A. Guérin a surtout éloigné cette terrible complication. Grâce à des statistiques très complètes puisées dans les services de leurs prédécesseurs et dans les leurs, ils ont pu établir ces conclusions d'une façon rigoureuse.

M. Tilanus (d'Amsterdam) donne le résultat de sa pratique dans le traitement des *fractures de la rotule*.

Comme tous les chirurgiens, il a employé différentes méthodes au début de sa carrière : l'immobilisation avec fixation des fragments, fixation de ceux-ci avec l'érigne de Malgaigne, l'arthrotomie avec la suture ; actuellement, il prône surtout l'immobilisation unie au massage.

Voici les avantages de ce traitement : l'usage du membre revient avec rapidité et sûreté ; ce résultat est obtenu après quarante jours en moyenne.

Au début, c'est-à-dire dans les premiers jours, on applique des compresses réfrigérantes sur la jointure, pour lutter contre la tendance à l'épanchement du sang intra-articulaire.

A partir de ce moment, et souvent après le deuxième jour, on pratique le massage uni à la compression, et cela pendant huit jours. Puis, on commence des mouvements de flexion et d'extension, et même la marche.

M. Lucas-Championnière serait partisan de ce mode de traitement, mais il croit que l'arthrotomie avec suture des fragments peut donner aussi, dans quelques cas, de très bons résultats.

M. Richelot croit que le principal obstacle au rétablissement des mouvements tient à l'atrophie du triceps fémoral. Aussi, doit-on chercher à lui redonner sa vigueur normale avec l'électricité.

Les communications qui ont eu pour but d'étudier *les meilleurs modes de pansement pour la chirurgie d'armée en campagne* ont été fort instructives, mais elles ont montré aussi, qu'en dehors du principe de l'antisepsie, les chirurgiens sont loin de s'entendre sur son meilleur mode d'application et les substances à employer.

Il est vrai que la discussion a porté, non seulement sur les substances à employer et leur mode d'application, mais aussi sur certains principes d'un ordre purement militaire et administratif, ce qui l'a fait dévier légèrement.

M. A. Guérin a montré les avantages nombreux de son admirable pansement : compression élastique, contention parfaite des parties, renouvellement rare des pansements et surtout le transport facile des blessés. Aussi recommande-t-il cette méthode à l'exclusion des autres.

Malheureusement, on a pu lui faire quelques objections, telles que l'impossibilité de transporter une quantité de ouate suffisante pour faire de nombreux pansements, d'après les règles indiquées par M. Guérin lui-même.

Il serait même difficile de remédier à cet inconvénient, en transportant la ouate comprimée et réduite à un petit volume, car l'élasticité si précieuse de cette substance serait détruite ou trop diminuée.

M. Bousquet reconnaît que les ambulances de l'armée doivent être munies d'acide phénique, de chlorure de zinc et de sublimé,

les trois substances les plus utiles pour la chirurgie antiseptique et en même temps les moins coûteuses. Il supprime la charpie et les compresses et les remplace par la jute et l'étoupe préparées, en un mot, par des substances propres et qu'on peut fabriquer à bon marché.

Enfin, il admet que chaque soldat doit porter sur lui un paquet contenant un pansement provisoire.

M. Chauvel arrive à peu près aux mêmes conclusions, qui sont en partie combattues par M. Delorme.

Celui-ci ne veut pas des paquets de pansements portés par le soldat, il les considère comme l'expression d'une chirurgie plus sentimentale que pratique. Il préfère l'iodoforme à tous les autres moyens d'antisepsie, à cause de son action plus prolongée pendant le transport des blessés.

M. Bedoin propose un pansement peu coûteux qui est constitué par du papier non collé, mince, purifié à l'étuve et imbibé de sublimé. Petit volume, facilité de transport, bon marché, tels seraient les avantages de cette substance ainsi préparée.

O. T.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Publications anglaises et américaines. — Traitement de l'impétigo du cuir chevelu. — Du chlorhydrate de cocaïne contre les douleurs otalgiques, suite d'inflammation catarrhale de la caisse. — Destruction des fœtus dans les grossesses extra-utérines par la morphine.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

Traitement de l'impétigo du cuir chevelu (*the British Medical Journal*, 14 mars 1885). — Le docteur James Foulis nous fournit un moyen assez praticable de traiter l'impétigo du cuir chevelu, maladie dont on connaît la ténacité. Nous avons publié déjà ici même plusieurs procédés ou plusieurs pommades vantés par leurs auteurs, mais comme deux moyens valent mieux qu'un, nous nous garderons de refuser au suivant l'hospitalité de nos colonnes.

On commence par faire couper les cheveux très ras, et cette tonte doit être générale pour peu que l'éruption soit disséminée. Puis on procède de la manière suivante aux lavages et aux lotions qui constituent le fond de la méthode.

Pour éviter que le liquide des lotions tombe dans le cou et dans les yeux du malade, on fera bien d'entourer la tête avec une serviette tordue et nouée en turban.

On arrose alors d'essence de térébenthine les aréas malades en-

frictionnant avec le doigt pour faire pénétrer plus sûrement le liquide. Sous l'action de cette lotion et de cette friction combinées, on voit se détacher et disparaître les croûtes, les substances grasses et les poussières qui les constituent en grande partie ; et bientôt on peut apercevoir les cheveux libérés de ces impédiments se dresser petits et brisés au-dessus des surfaces malades.

Au contact de la térébenthine, l'enfant, peu après, ne manque pas de se plaindre que *ça cuit*, et c'est là une preuve que la térébenthine a pénétré profondément dans l'épaisseur du cuir chevelu.

C'est alors qu'il faut faire un grand lavage avec de l'eau chaude et un savon à l'acide phénique à 10 pour 100 d'acide phénique pour savon médicinal : Q. S. La tête séchée est alors parfaitement débarrassée de tous les produits pathologiques qui l'encombraient et la sensation de cuisson ne tarde pas à disparaître, il ne reste plus qu'à badigeonner les aréas malades avec de la teinture d'iode qu'on étend en deux ou trois couches ; celles-ci étant sèches, on pommade le cuir chevelu avec un peu d'huile phéniquée à 1 pour 20 qui détruit les spores échappées au lavage.

Ce traitement, répété chaque matin ou matin et soir selon la gravité des cas, guérit les plus tenaces et les plus étendus en l'espace d'une semaine.

Pendant ces cinq dernières années, l'auteur n'a jamais eu à employer d'autres méthodes. Il explique la singulière efficacité de la sienne par ces considérations : l'essence de térébenthine, déjà par elle-même un excellent germicide, est un plus puissant dissolvant encore des matières grasses qui encombrent le cuir chevelu et particulièrement les parties malades soustraites par suite à l'action des topiques employés. Cette térébenthine pénètre rapidement la couche épithéliale du cuir chevelu et l'intérieur des follicules pileux et des glandes sébacées, en ouvrant la voie à un germicide plus puissant encore, la teinture d'iode.

On sait que l'essence ou, pour mieux dire, l'huile de térébenthine, est un excellent dissolvant de l'iode. Cette solution d'iode térébenthinée détruit rapidement le fongus de l'impétigo. Le lavage savonneux et antiseptique n'a d'autre but que d'enlever les croûtes et de permettre à cette huile térébenthinée iodée de pénétrer au cœur de la lésion et d'en détruire le parasite. On peut, au besoin, se servir d'une solution de térébenthine iodée à 60 centigrammes d'iode pour 30 grammes de térébenthine et ne pas alors faire de badigeonnage iodé.

Ce mode de traitement serait également efficace pour l'impétigo du corps. L'un des avantages de ce traitement est qu'on peut le mettre en pratique chez les enfants très jeunes et sans souffrance appréciable pour eux.

Du chlorhydrate de cocaïne contre les douleurs otalgiques, suite d'une inflammation catarrhale de la caisse (*the*

Therapeutic Gazette, mars 1885, n° 16). — Les journaux sont pleins des applications auxquelles peuvent donner lieu les propriétés anesthésiques de la coca. La *Therapeutic Gazette* du mois de mars 1885 en publie un que nous ne passerons pas sous silence, car il paraît susceptible de rendre d'immenses services dans une affection aussi effroyablement douloureuse que l'otalgie, et contre laquelle le praticien est si souvent désarmé.

Le docteur Henry Reder, après avoir vainement combattu une sévère otalgie, suite d'inflammation de la caisse, par tous les moyens connus, y compris les douches chaudes, les sangsues à la base de la langue, la paracentèse du tympan, etc., eut l'idée de recourir au chlorhydrate de cocaïne de la manière suivante : il engagea la malade à se pulvériser dans la bouche, à l'aide du pulvérisateur à vapeur, une solution de cocaïne au vingt-cinquième, puis, la bouche étant bien pleine, la malade pratiquait le procédé de Valsava pour chasser ces vapeurs dans la trompe d'Eustache. Cette pratique fut répétée de trois en trois minutes pendant un certain temps, puis on fit la pulvérisation dans le conduit auditif externe, de trois en trois minutes également. Au bout de quinze minutes de ce traitement, la malade était entièrement soulagée et pouvait passer une excellente nuit.

Destruction des fœtus dans les grossesses extra-utérines par la morphine (*the Therapeutic Gazette*, 16 mars 1885). — La destruction des fœtus en cas de grossesse extra-utérines par l'emploi de la morphine, les injections parenchymateuses dans l'épaisseur même du corps du fœtus nous avait toujours trouvé assez sceptique, la *Therapeutic Gazette* nous apprend cependant que le docteur Rennert, de Francfort-sur-Mein, a communiqué récemment à la *Deutsche Medical Zeitung* un cas de grossesse extra-utérine de cinq mois, traitée avec plein succès par cette méthode, qui serait préférable soit à l'opération de la laparotomie, soit même à l'emploi de l'électricité, dans le cas où elle serait praticable.

Dans le fait du docteur Rennert, la position de la tête du fœtus ayant pu être déterminée avec une précision suffisante, on fit dans son épaisseur à l'aide d'une longue aiguille une injection de 15 gouttes d'une solution de morphine à 3 pour 100, contenant quelques gouttes d'une solution phéniquée à 5 pour 100. Pendant l'opération, la malade n'accusa aucune douleur appréciable, mais une heure après il y eut des mouvements violents du fœtus qui se calmèrent graduellement au bout de douze heures environ. La masse fœtale s'élimina par le vagin en provoquant chez la mère des douleurs et des phénomènes fébriles. En l'espace de deux mois, la malade était complètement guérie. Le cas du docteur Rennert serait le quatrième dans lequel l'injection de morphine aurait été employée avec succès à la destruction du fœtus.

Quoi qu'il en soit, nous serions disposé à donner la préférence

à la méthode électrique dont on obtient souvent d'excellents résultats comme l'a montré une observation récente. Les mouvements actifs du fœtus, s'ils pouvaient être attribuables au mode d'action de la morphine, nous semblent susceptibles de provoquer la rupture du kyste fœtal avec toutes ses effroyables conséquences.

BIBLIOGRAPHIE

Éléments de pathologie chirurgicale générale, par F. Terrier. Paris, Félix Alcan, 1885. Premier fascicule : *Lésions traumatiques et leurs complications.*

Depuis la discussion qui eut lieu en 1867 au Congrès médical international de Paris sur les relations des états constitutionnels avec les lésions traumatiques, sur l'initiative de notre excellent maître M. le professeur Verneuil, cette question a fait de grands progrès dans la pathologie chirurgicale. En France, beaucoup de mémoires, de notes relatives à cette question, ont été publiées, mais les idées qu'elles soutiennent n'ont jamais été réunies en corps de doctrine. M. Terrier a donc eu le mérite de faire le premier ce travail d'ensemble, qui comble une lacune restée jusqu'à ce jour dans la littérature chirurgicale française. C'est en utilisant tous ces travaux, que M. Terrier a pu rédiger une bonne partie de son premier fascicule, en particulier les chapitres consacrés à la pathologie chirurgicale en général, à l'influence des états constitutionnels sur le traumatisme, aux rapports réciproques du traumatisme et des maladies du rein, du cœur, du foie, du diabète, de l'alcoolisme, etc.

Mais M. Terrier ne s'est pas borné là ; après avoir démontré que les états constitutionnels exercent une influence variable, mais souvent nuisible sur la marche des plaies, il a étudié les conditions au moyen desquelles on peut prévenir cette influence fâcheuse, c'est-à-dire en modifiant le milieu hospitalier et en ayant recours aux pansements antiseptiques.

L'histoire de ces pansements, leurs modes d'application, leur efficacité relative ont été décrits avec beaucoup de soins par M. Terrier et forment une partie importante de son livre; on y trouve non seulement ce qui a trait au pansement antiseptique de Lister, mais encore les détails relatifs aux autres pansements, avec les différentes substances antiseptiques qui ont été essayées avant ou après l'acide phénique : l'alcool, l'iodoforme, l'eucalyptus, le sublimé, la térébenthine, l'acide thymique, l'acide borique, la tourbe, etc.

Vient ensuite le processus de réparation des plaies, normal, sans accident, par réunion immédiate ou secondaire, et les différentes variétés de ce processus suivant que la plaie a été faite par des instruments piquants, tranchants, contondants ou par armes à feu, par la foudre, par brûlure ou gelure.

Les complications des plaies sont étudiées en partie déjà dans ce premier fascicule, où nous trouvons étudiés la syncope, le choc, la stupeur

locale, le délire nerveux traumatique ; les hémorrhagies, l'anémie, les thromboses et les embolies.

L'ouvrage de M. Terrier renferme également une bibliographie très étendue et très complète, qui permettra au lecteur de remonter aux différentes sources où l'auteur a puisé et de compléter ainsi ses connaissances sur chaque point particulier.

O. T.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Suppuration des bourses séreuses. — Les bourses séreuses ont un épithélium qui leur est propre. Elles suppurent avec une facilité très grande.

Leurs phlegmasies suppuratives ont une tendance déplorable à envahir le tissu cellulaire voisin. Leur marche est rayonnante, c'est-à-dire qu'elle s'irradie tout autour de la bourse malade quand celle-ci est sous-cutanée. Pour celles qui sont sous-aponévrotiques (prérotulienne, rétrocalcanéenne, trochantérienne en particulier), il y a des particularités à faire valoir.

On doit surveiller, avec soin, les moindres traumatismes ainsi que les lésions inflammatoires (furoncles, angéioleucite) de la peau qui le recouvre. Il faut respecter les hygromas chroniques, ou, si l'on veut tenter leur guérison, les attaquer suivant le précepte de Saint-Germain, de la façon la plus franche et la plus large.

L'intervention hâtive et large est indiquée dès que la présence du pus est manifeste, sous peine de voir apparaître un phlegmon qui peut faire courir des dangers au malade et laisser, après lui, une certaine impotence fonctionnelle.

Dans le cas où la bourse seule est envahie par la suppuration, une incision simple, étendue à toute sa hauteur, suffira, si les parois sont bien souples.

Mais si elles forment coque de carton, comme dit Chassaignac, l'incision cruciale sera préférée.

Quand la suppuration a gagné le tissu cellulaire voisin, le chirurgien, lorsque la bourse est sous-cutanée, aura le doigt comme guide pour saisir le moment opportun et chercher les points où devra porter le bistouri.

Mais quand la bourse est sous-aponévrotique (prérotulienne, rétrocalcanéenne, trochantérienne), il devra se souvenir des circonstances anatomiques qui imposent, au pus, une marche spéciale.

Dans les suppurations sous-aponévrotiques, quand la fluctuation n'est pas franche, on pourra tenir compte de la présence d'un œdème *rouge, douloureux*, qui en est un indice à peu près infaillible. (Gouger, *Thèse de Paris*, 1885.)

Sur le sublimé corrosif dans les pansements chirurgicaux. — Lister déclare qu'il a été beaucoup désappointé à propos des résultats qu'il a obtenus par le pansement des plaies avec la gaze imbibée d'eucalyptus. Il eut des accidents même en prenant les plus grandes précautions d'après les principes de l'antisepsie.

Ces accidents étaient dus, d'après lui, à la gaze qui n'avait pas été fabriquée ou préparée avec propreté.

Pendant la préparation de cette gaze, il se passe un temps trop long avant que celle-ci soit pliée et enfermée. Enfin, pendant ce temps, utile pour sécher la gaze, l'huile d'eucalyptus s'évapore tellement que cette substance n'existe plus.

Lister en conclut qu'il y a de grands désavantages de se servir de substances volatiles pour préparer

les pansements antiseptiques. Aussi il admet qu'aucune substance n'est préférable au sublimé corrosif.

Quand il se servit au début du sublimé, il remarqua que, souvent, la peau était rapidement irritée, même quand la portion de cette substance était faible. Mais en variant ses expériences, il remarqua, si on mélangeait du sérum au sublimé, que les pièces de pansement étaient moins irritantes et que 3 pour 100 de sublimé ne provoquait aucune irritation.

Le sérum est facilement obtenu dans les abattoirs de chevaux quand il est mêlé à 1 pour 100 ou 1 pour 50 de sublimé; il est supporté par tous les patients et peut remplacer facilement toutes les substances qui servent à former les pièces de pansement. (*Brit. Med. Journ.*, octobre 1884, t. 803.)

Premiers pansements des fractures ouvertes. — Pour le docteur Largeau, dans la pratique civile comme dans la chirurgie d'armée, les fractures ouvertes doivent être traitées antiseptiquement le plus tôt possible.

Les praticiens qui ne disposent pas ordinairement d'un nombre d'aides suffisant, ni de toutes les pièces du pansement listérien, se borneront à un lavage complet de la plaie et du foyer dans les cas simples; dans les cas graves, à débrider pour réduire un fragment hernié, à enlever des esquilles libres, à arrêter des hémorrhagies.

A l'hôpital, dans un service bien entraîné à l'antisepsie, on appliquera un traitement complet : anesthésie, débridements, ablation d'esquilles, résections, sutures, drainages, etc.

Sur le champ de bataille, chaque soldat sera porteur d'un paquet de pansement antiseptique qu'il pourra, au besoin, appliquer lui-même immédiatement. A l'ambulance, on décidera d'un pansement plus complet.

Immobilisation immédiate dans un appareil de Scultet, en dehors de l'hôpital, loin de la ville ; dans un appareil plâtré ou la gouttière de M. Benjamin Anger, à l'hôpital.

Suspension du membre avec le hamac simple ou l'appareil de Salter.

Le pansement antiseptique, appliqué aux fractures ouvertes, a donné d'excellents résultats surtout quand il a été appliqué dès le début.

De toutes les méthodes de traitement des fractures, au début, la plus rationnelle est celle que nous conseillons aux hôpitaux. C'est celle qui a donné aussi les meilleurs résultats. (Largeau, *Thèse de Paris*, 1885.

De l'avancement capsulaire. — L'avancement capsulaire mérite de fixer l'attention des ophtalmologistes par les réels services qu'il rend dans la strabotomie.

L'avancement capsulaire évite toujours l'agrandissement disgracieux de la fente palpébrale.

Dans le cas où il existe, avant l'opération, une asymétrie dans l'écart des fentes, c'est un excellent moyen pour y remédier. Il empêche l'enfoncement de la caroncule et le corrige quand il existait auparavant.

L'avancement capsulaire simple est suffisant pour corriger de légères déviations. Combiné avec la ténotomie, il permet de corriger le strabisme même très fort en n'opérant que sur un seul œil.

L'avancement capsulaire simple peut corriger l'insuffisance musculaire, mais, dans cette affection, son action est moins certaine comme accroissement de force musculaire tout en soulageant les malades.

Dans le strabisme paralytique, l'avancement capsulaire, non seulement corrige le strabisme, mais encore renforce la fonction du muscle parétique. (Lainey, *Thèse de Paris*, 1885.)

Traitement de l'enrouement des orateurs et des chanteurs. — Corsoni conseille de placer dans la bouche un petit fragment de borax, environ 15 à 20 centigrammes; il se produit une salivation abondante et la voix devient claire. Il conseille aussi l'emploi, la veille, de 15 centigrammes de nitrate de potasse dans un verre d'eau sucrée ou une infusion de 3 grammes de jaborandi, et, peu de temps avant l'emploi de la voix, d'un gargarisme avec 200 grammes de décoction d'orge, 5 à 10 grammes d'alun et 10 grammes de miel rosat. (*Pharm. Centralhalle*, XXIV, 1883, 45, et

Pharm. Zeitschrift für Russland, XXII, 1883, 95.)

De l'incision exploratrice dans les tumeurs abdominales. — On peut avoir recours, sans grands risques pour les malades, à l'incision exploratrice. Malgré la gravité de cette opération, la mortalité n'est que de 20 pour 100.

Cette manœuvre opératoire permet d'arriver à un diagnostic certain, de juger si une opération complète est possible et de déterminer, entre deux opérations, la plus utile et en même temps celle qui présente le moins de difficultés. L'affaiblissement extrême des malades est la principale contre-indication. Les résultats souvent heureux que l'on a retirés de cette opération encouragent à la pratiquer.

On devra apporter la plus extrême prudence dans les manipulations exploratrices qui constituent le plus grand danger de cette méthode d'investigation. (*Thèse de Carrillan*, 1885.)

Etude clinique sur le ***Molluscum pendulum***. — Les divers traitements médicaux (arsenic, iodure de potassium, etc.) employés contre le molluscum, n'ont jamais paru modifier la marche de ces tumeurs.

Le traitement chirurgical, seul, est puissant, et encore ne peut-on l'employer que lorsque les tumeurs sont peu nombreuses ou pédiculées.

Nous dirons, avant d'étudier les différents procédés opératoires employés pour l'ablation du *Molluscum pendulum*, qu'il ne faut jamais opérer ces tumeurs quand la femme est enceinte, lorsqu'elles sont le siège d'inflammation ou de quelque autre complication.

On doit, dans ce cas, mettre les malades au repos, la tumeur dans l'élévation est soumise à une légère compression. L'ablation du molluscum a été faite, le plus souvent, avec le bistouri.

Dans beaucoup d'observations on a signalé la difficulté de l'hémostase, ces tumeurs étant souvent très vasculaires. La lymphangite a été également signalée à la suite de ce procédé opératoire; on a cherché à expliquer cet accident par la présence, à la surface de la plaie, de vaisseaux lymphatiques dilatés et sectionnés.

Nous signalerons rapidement l'enlèvement de la tumeur avec le thermo-cautère, l'anse galvano-caustique, l'écraseur. Ces procédés ne mettent pas toujours à l'abri des hémorrhagies, comme on peut le voir dans des observations (Valude).

La ligature élastique est, suivant nous, lorsque la tumeur est pédiculisée, le mode de traitement que l'on doit préférer. (Barry, *Thèse de Paris*, 1885.)

VARIÉTÉS

Faculté de médecine. — La Faculté a désigné pour la chaire d'hygiène, en remplacement de M. Bouchardat, en première ligne, M. Proust; en deuxième ligne, M. Landouzy.

Hôpitaux de Paris. — Un nouveau concours pour deux places de médecin au Bureau central va s'ouvrir prochainement, ainsi qu'un concours pour une place de médecin-accoucheur. Le jury pour le concours des chirurgiens est ainsi constitué : MM. les docteurs Berger, Bucquoy, Duplay, Humbert, Le Dentu, Terrier et Tillaux.

Leçons chirurgicales. — M. le docteur Terrillon commencera ses leçons sur les affections chirurgicales et tumeurs de l'abdomen, le mercredi 3 juin et les continuera les mercredis suivants. Opérations, le samedi.

Nécrologie. — Le docteur Carville, médecin à Menton. — Le docteur Bardet, à Dreux. — Le docteur Fraeys, professeur émérite à la Faculté de Gand.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Conférences de thérapeutique

FAITES A L'HOPITAL COCHIN

Par le docteur Dujardin-Beaumetz,
Membre de l'Académie de médecine, médecin de l'hôpital Cochin.

NEUVIÈME CONFÉRENCE.

De la médication pleurale antiseptique.

Messieurs,

Dans la dernière leçon, je vous exposais sur quelles bases désormais on doit établir la médication pulmonaire antiseptique, et, à ce propos, j'ai tout particulièrement insisté sur le traitement antimicrobien de la tuberculose; mais, pour compléter ce sujet, je veux vous dire quelques mots de l'application de la méthode antiseptique aux affections pleurales ; c'est ce qui fera le sujet de cette courte conférence.

Il est deux méthodes qui ont profondément modifié le traitement des affections pleurales : ce sont, d'une part, les ponctions aspiratrices, de l'autre, la pratique courante de la pleurotomie.

Depuis que Dieulafoy nous a rendu facile la méthode de l'aspiration, l'une des premières applications qui fut faite de cette méthode s'adressa particulièrement aux épanchements pleurétiques, et l'on vit, au début de cette application, ponctionner indistinctement tous les épanchements, les plus volumineux comme les plus petits. On vit même des médecins comme mon regretté maître, Béhier, soutenir qu'il fallait, par une aspiration hâtive, retirer le liquide de la poitrine dès que les signes physiques permettaient de reconnaître le moindre épanchement. Cet enthousiasme de la première heure ne fut calmé que lorsque Ernest Besnier vint nous montrer par des chiffres indiscutables, que la mortalité de la pleurésie depuis la pratique de la méthode aspiratrice, au lieu de s'abaisser, s'était au contraire élevée. Tout en reconnaissant que, dans cet accroissement de la mor

talité, il fallait faire entrer sans doute une morbilité plus grande de la maladie, on admit cependant que l'exagération dans les ponctions pouvait y avoir une certaine part. Ceux qui adoptèrent cette manière de voir se basèrent surtout sur les idées courantes qui dominent aujourd'hui la chirurgie ; je veux parler de la possibilité de la pénétration de certains micro-organismes par ces ponctions. Aussi, pour les rendre inoffensives, appliqua-t-on à cette petite opération les règles de l'antisepsie chirurgicale ; c'est ainsi que nous voyons Debove proposer de plonger les trocarts et les tubes de l'aspirateur Potain dans un appareil qui pouvait élever leur température au-delà de 100 degrés.

La complication de cet appareil en a rendu l'application bien difficile, mais en revanche, il est de règle aujourd'hui de laver toutes les parties de l'aspirateur de Potain avec des solutions fortes d'acide phénique ; de flamber avec soin le trocart en le trempant dans l'alcool et en enflammant cet alcool ; enfin de se servir de vaseline phéniquée pour graisser l'instrument.

Mais c'est surtout pour la pleurotomie que la méthode antiseptique a été le plus appliquée, et il faut reconnaître qu'elle a modifié dans bien des points cette opération. Mais avant d'aborder ces modifications, je veux vous dire deux mots d'un petit moyen inoffensif qui vous permettra de reconnaître la réalité et la nature d'un épanchement pleural : c'est l'emploi de votre seringue à injections sous-cutanées.

Lorsque vous hésiterez sur la présence de l'épanchement ou sur sa nature, il vous suffira de faire avec cette seringue une ponction dans un espace intercostal, puis de pratiquer l'aspiration pour amener dans l'intérieur de l'instrument le liquide épanché dans la plèvre. Cette ponction, qui est à peine sentie par le malade et que vous pouvez faire sous prétexte de calmer les douleurs du patient, vous rendra, je le répète, dans bien des cas, de grands services et cela d'autant plus que ces ponctions sont absolument inoffensives.

Depuis que Moutard-Martin nous a tracé les règles de la pleurotomie, cette opération est devenue d'une pratique courante, et j'ai montré déjà, dans mes leçons de clinique thérapeutique, les merveilleux résultats que l'on en peut tirer, en citant la statistique du maître qui, sur 70 malades atteints de pleurésie purulente non tuberculeuse, a obtenu 57 guérisons. Remarquez qu'à propos de ces pleurésies purulentes, tuberculeuses ou non

tuberculeuses, nous avons aujourd'hui un moyen d'affirmer notre diagnostic et par cela même de baser sûrement notre pronostic, je veux parler de la recherche de bacilles dans l'épanchement purulent.

Je ne puis, dans cette leçon, vous tracer à nouveau tous les temps de la pleurotomie, je les ai exposés dans leurs détails dans mes *Leçons de clinique thérapeutique* (1) et je ne vais ici que vous signaler les modifications qui y ont été récemment apportées et à l'ensemble desquelles on a donné le nom de *pleurotomie antiseptique.*

Mais qu'il s'agisse de pleurotomie antiseptique ou de pleurotomie comme on la pratiquait autrefois, il est aujourd'hui un point absolument acquis, c'est que l'on peut pratiquer cette opération presque sans douleur. Vous savez que, ne pouvant chloroformiser les malades auxquels on fait subir la pleurotomie, on avait conseillé d'employer l'anesthésie locale à l'aide des pulvérisations d'éther, mais cette anesthésie avait un inconvénient, c'était de déterminer des douleurs vives au moment de la réaction et de provoquer des hémorrhagies en nappe quelquefois fort difficiles à arrêter.

Aujourd'hui nous sommes en possession d'un moyen qui nous permet de faire tous les temps de l'opération sans douleur; c'est, vous l'avez deviné, le chlorhydrate de cocaïne. Je viens d'user de ce moyen sur un de nos malades et cela avec le plus grand succès.

Voici comment je procède : avec une solution au cinquantième de chlorhydrate de cocaïne je fais deux injections dans l'espace intercostal que je vais inciser et sur la ligne tracée au crayon dermographique, ligne que doit suivre mon bistouri, je fais une ponction d'une seringue entière aux deux points extrêmes de cette ligne et j'ai soin d'étendre avec le doigt le liquide ainsi injecté dans le tissu cellulaire sous-cutané. J'attends cinq à six minutes, puis je procède à l'incision des tissus. Cette incision est absolument indolore et ce n'est que lorsque l'on vient à faire l'incision de la plèvre que notre malade a ressenti quelques douleurs.

Ainsi donc désormais, vous pourrez employer ce moyen; et,

(1) Dujardin-Beaumetz, *Leçons de clinique thérapeutique*, t. II, *Traitement des épanchements pleurétiques.*

puisque je vous parle d'injections sous-cutanées, permettez-moi de vous dire que vous pouvez, par le même moyen, calmer les quintes de toux si pénibles et si fatigantes qu'éprouve le malade lorsque vous avez donné issue à l'épanchement, mais cette fois, c'est une injection de morphine que vous devez pratiquer, et vous faites cette injection lorsque l'incision de la plèvre est terminée et que le malade commence à tousser.

J'arrive maintenant au point capital de cette leçon, je veux parler de la pleurotomie antiseptique.

L'empyème, quel que soit le mode de traitement employé, ne peut guérir que par l'adossement des deux feuillets de la plèvre et cet adossement ne peut être obtenu que si le poumon vient s'appliquer sur la paroi costale, maintenue immobile, ou bien si la paroi costale souple et élastique vient au-devant du poumon plus ou moins fixé contre la colonne vertébrale. De ce premier fait il résulte deux conclusions pronostiques importantes, c'est que plus la paroi costale sera mobile et plus les fausses membranes seront récentes, plus les chances de guérison seront grandes. Pour la première conclusion, on explique ainsi la guérison constante des épanchements pleuraux purulents chez les enfants et leur guérison définitive de plus en plus rare à mesure qu'on a affaire à des sujets plus âgés.

Estlander, par un procédé très hardi et très ingénieux, a, comme vous le savez, proposé de remédier à cet inconvénient en créant, chez les individus âgés, par la résection des côtes, des parois mobiles à l'abcès pleural ; en France, Bouilly, Périer, Berger ont appliqué avec plus ou moins de succès cette opération ; je dis plus ou moins de succès, parce que dans les deux faits que j'ai été à même d'observer on a obtenu une amélioration très considérable, mais les malades sont restés néanmoins porteurs d'une fistule pleurale. Cependant à côté de ces demi-succès, il faut opposer le beau résultat que cette opération a eu sur un de nos plus brillants et des plus aimables chirurgiens et qui lui doit aujourd'hui une guérison absolument complète.

L'autre conclusion porte plus particulièrement sur le poumon, et nous devons, autant que possible, ouvrir l'abcès pleural avant que l'organisation des fausses membranes ait fixé le poumon contre la colonne vertébrale par des brides résistantes et difficiles à rompre. Aussi, tous les médecins et les chirurgiens qui ont conseillé la pleurotomie antiseptique, ont-ils exigé qu'elle fût

précoce, c'est-à-dire pratiquée dès que la purulence de l'épanchement a été constatée. C'est là une condition nécessaire au succès de l'opération, puisque dans ce cas on veut obtenir pour ainsi dire une réunion par première intention des plèvres pulmonaire et costale.

Il faudra donc, pour que cette opération donne les résultats que l'on est en droit d'espérer, c'est-à-dire la guérison complète et définitive de l'empyème dans un espace de temps de trois à cinq semaines, qu'on ait affaire à de jeunes sujets, à parois costales souples et élastiques ou bien à des pleurésies purulentes à leur début. Lorsqu'au contraire on ouvre très tardivement l'abcès pleural, ou bien lorsqu'on aura affaire à des gens âgés dont les cartilages costaux sont ossifiés, la méthode dite *antiseptique* n'est plus applicable et nous devons revenir à la pratique ancienne, et, même dans ce cas, il nous faudra toujours craindre que le malade ne conserve une fistule pleurale plus ou moins abondante.

Les règles de la pleurotomie antiseptique ont été bien fixées en France par Debove, Lucas-Championnière, et surtout par mon ancien élève et aujourd'hui mon collègue, le docteur Moizard, qui s'est montré un des partisans les plus convaincus de cette pleurotomie. Vous trouverez d'ailleurs dans un travail publié par Hache, et dans les thèses de M[lle] Kraft et des docteurs Guinart et Le Couédic, tous les documents propres à l'étude de cette question (1).

Ces règles consistent à employer dans les pansements, les procédés de la chirurgie antiseptique les plus minutieux, c'est-à-dire d'opérer dans l'atmosphère listérienne ; de tremper tous les instruments, les éponges et les drains dans des solutions fortes d'acide phénique, et une fois l'opération terminée, d'appliquer le pansement de Lister dans son entier, c'est-à-dire protective, gaze phéniquée, mackintosh, ouate salicylée, etc.

Comme on veut un écoulement complet du pus, on doit dans

---

(1) Moizard, *De la pleurotomie septique et antiseptique* (*Revue des maladies des enfants*, 1884). — M[lle] Kraft, *Traitement de l'empyème par la pleurotomie antiseptique* (*Thèse de Paris*, 1884, p. 153). — Guinard, *Du meilleur mode de traitement de la pleurésie purulente* (*Thèse de Paris*, 1884). — Le Couédic, *De la pleurotomie antiseptique* (*Thèse de Paris*, 1885).

ces cas pratiquer l'incision aussi bas que possible, c'est-à-dire sur le bord supérieur de la sixième côte. On fait l'incision comme dans l'opération habituelle, c'est-à-dire couche par couche, et en ayant toujours soin de suivre le bord supérieur de la côte inférieure ; une fois la plèvre ouverte, on introduit le doigt dans la cavité pleurale, et c'est guidé par ce doigt qu'avec le bistouri boutonné on agrandit l'ouverture pleurale.

Une fois le pus écoulé, vous faites un lavage avec la solution d'acide borique saturée, et jusqu'à ce que le liquide sorte parfaitement clair de la plaie. Quelques médecins veulent qu'une fois le premier lavage terminé, on procède à un second fait avec une solution de chlorure de zinc ou de sublimé. Je ne vois pas grand avantage à ce second lavage, et pour ma part je n'y ai point recours, mais parmi les solutions antiseptiques que l'on met en usage, il en est une que vous devez absolument repousser, c'est la solution phéniquée. Vous avez pu voir dans mon service les résultats désastreux produits par des lavages phéniqués de la plèvre qui ont amené une véritable intoxication avec du refroidissement et des symptômes graves qui ont hâté la fin du malade.

Vous placez alors un drain que vous avez soin de fixer par un fil qui le traverse et qui passe autour de la poitrine. A propos de ces drains, vous savez que j'emploie une espèce de flûte de Pan construite par Galante, flûte de Pan constituée par une série de drains coupés à différentes hauteurs, et qui sont maintenus par un disque qui obture l'ouverture pleurale. Cette flûte de Pan, applicable dans les cas ordinaires de pleurotomie, ne l'est plus dans la pleurotomie antiseptique, et il vous suffira d'un gros drain ou plutôt d'une série de drains que vous laissez dans l'ouverture que vous venez de faire; mais qu'il faut avoir soin de fixer solidement en les traversant par un fil solide et résistant ; car la science a enregistré un certain nombre d'observations où l'on a vu les tubes, par les efforts d'inspiration et les mouvements du malade, tomber dans la cavité pleurale.

On applique ensuite sur le tout un pansement complet de Lister que l'on recouvre d'une certaine quantité de ouate; puis, et c'est là le point capital, on ne procède aux autres pansements que le plus rarement possible, et, fait essentiel, on ne pratique plus aucun lavage de la poitrine. Ainsi donc, ce n'est que trois ou quatre jours après que, selon que le malade est plus ou moins souillé par le liquide qui s'écoule de la plèvre, et à moins que ce

liquide prenne une odeur putride, que l'on procède à un nouveau pansement qu'on tend à espacer ainsi tous les trois ou quatre jours. Il est bien entendu que chacun de ces pansements doit être fait sous l'atmosphère phéniquée et avec toutes les règles de la méthode antiseptique. Vous retirez à chaque fois le tube, et vous avez soin de le raccourcir à mesure que la cavité se rétréeit.

En suivant ces règles, et si vous avez un malade qui remplit les conditions que j'ai énumérées plus haut, vous pouvez obtenir la guérison définitive et sans fistule, dans un espace de temps qui varie entre trois et cinq semaines. Lorsqu'on se reporte aux statistiques, on voit, par exemple, dans celle fournie par Mlle Kraft, que sur 19 cas de pleurotomie chez l'adulte, dans 12 cas où la pleurotomie a été suivie de lavages répétés, il y a eu deux morts, dans les 7 cas traités par un seul lavage, il y a eu sept guérisons. Aussi cette dame prétend-elle que l'opération de l'empyème par la pleurotomie précoce, complètement antiseptique et à un seul lavage, est une opération si peu grave qu'on peut avoir la prétention de guérir l'empyème presque toujours.

C'est là, je le crains bien, une grande exagération ; l'unique lavage, qui joue le rôle le plus important dans la pleurotomie amène un résultat qui ne dépend nullement de la méthode employée, il résulte des circonstances inhérentes au malade, et toutes les fois que le pus devient odorant, tous les partisans de la pleurotomie antiseptique recommandent de revenir aux lavages répétés de la plèvre, avec des liquides antiseptiques, comme nous le pratiquions autrefois. Tout en reconnaissant que la pleurotomie précoce et antiseptique doit être toujours appliquée au début pour s'efforcer d'obtenir la réunion par première intention de l'abcès pleural, ce qui est un immense avantage, il faut bien admettre que dans un grand nombre de cas cette réunion ne pourra être obtenue, et qu'il nous faudra en venir aux lavages répétés de la plèvre. Tels sont les points sur lesquels je désirais appeler votre attention au point de vue de la médication pleurale antiseptique.

Pour terminer, il me faudrait vous parler de nouvelles tentatives faites par plusieurs chirurgiens, et en particulier par Lucas-Championnière qui ont pratiqué en même temps que la pleurotomie la résection précoce de certaines côtes, après avoir jugé par le doigt l'état de l'abcès pleural. Mais ce sont là des faits

qui ressortissent particulièrement à la chirurgie, tandis que la pleurotomie, comme la trachéotomie, est une opération absolument médicale. Je vais passer maintenant à une autre partie de ces nouvelles médications, à l'étude des nouveaux agents de la médication antithermique ; là encore, je vous montrerai les progrès incessants de la thérapeutique.

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

(TRAVAUX DU LABORATOIRE DE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL COCHIN)

De la cocaïne ;

Par Antoine COURTADE, interne des hôpitaux.

Depuis le jour où Koller présenta à la Société des médecins de Vienne une note sur « l'emploi de la cocaïne comme anesthésique en ophtalmologie », les travaux se sont multipliés, et l'on pourrait faire plusieurs volumes en collectant tout ce qui a été écrit sur cette substance.

Cet alcaloïde était peu connu, et son apparition soudaine a amené une révolution dans l'art médical analogue à celle de l'anesthésie par le chloroforme et l'éther.

La cocaïne fut extraite des feuilles de coca en 1859, par Niemann, et ses propriétés analgésiques étaient connues depuis longtemps.

La cocaïne se présente sous forme de cristaux prismatiques, presque insolubles dans l'eau, très peu solubles dans l'eau bouillante (sept centièmes environ), plus solubles dans l'alcool et très solubles dans l'éther.

Comme il est difficile d'employer ces derniers véhicules, en raison de leur facile évaporation, et que le degré de solubilité de la cocaïne dans l'eau est insuffisant pour obtenir l'action physiologique que l'on cherche, on a substitué à cet alcaloïde un de ses sels : chlorhydrate, sulfate ou bromhydrate. C'est généralement le premier que l'on emploie ; il se présente sous la forme de poudre blanche, un peu amère, assez soluble dans l'eau et surtout dans l'alcool.

La solution d'iode versée dans la solution aqueuse de chlorhydrate de cocaïne produit un précipité rouge brun.

Les alcalis caustiques donnent un précipité blanc, peu soluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool et l'éther.

Ces préliminaires chimiques exposés, nous allons passer en revue les propriétés physiologiques des feuilles de coca, et de l'alcaloïde que l'on en a retiré.

La coca est d'un usage journalier dans le Pérou et la Bolivie, qui en sont les centres de production.

L'action anesthésique et stimulante des feuilles de coca est mise à profit par les habitants de ces régions équatoriales, qui mâchent presque continuellement des feuilles qu'ils mélangent avec un peu de chaux ou des cendres de quinoa.

Weddel dit que la coca telle qu'on la prend habituellement ne rassasie pas. Elle atténue seulement et fait disparaître la sensation pénible que l'on éprouve lorsque le besoin de manger n'est pas satisfait.

Je crois, ajoute Weddel, que l'habitude est pour beaucoup dans la fidélité de l'Indien à l'usage de la coca, comme dans celle de certains fumeurs à l'usage de leur pipe.

Cependant d'autres auteurs citent des faits où la propriété de la coca comme agent d'épargne est absolument prouvée. Stevenson dit avoir vu travailler des Indiens sans interruption pendant quatre ou cinq jours sans prendre d'autre nourriture. Campbell dit que « dans un voyage de 180 kilomètres qu'il fit à cheval », l'Indien qui l'accompagnait à pied ne prit pour toute nourriture que quelques grains de maïs rôti en chiquant constamment de la coca.

Les personnes atteintes de cocaïsme — les coqueros — sont jaunes, maigres, cachectiques ; elles présentent de l'ascite, de l'anorexie et une insomnie incurable, enfin elles tombent dans le marasme et meurent.

Cette action stimulante, merveilleuse de la coca ne dispense pourtant pas d'aliments réparateurs, car cette plante ne contient pas de principes alimentaires, elle fait simplement taire la faim. Aussi tombe-t-on dans l'autophagie, si la réparation n'égale pas la déperdition, mais cette autophagie n'est point pénible, elle est lente, graduelle, inconsciente.

L'abus, surtout chez les Européens, peut déterminer des hallucinations, de la démence et une vieillesse anticipée. Aussi

l'usage de la coca en thérapeutique était-il fort restreint, du moins employée par la voie stomacale, car son action locale avait été mise à profit depuis longtemps par les spécialistes.

On lit dans la dernière édition du *Traité de thérapeutique* de Trousseau et Pidoux, que la coca n'a été employée jusqu'ici qu'en infusion contre les indigestions et les coliques, et qu'on s'est bien trouvé de la prescrire à des convalescents et à des anémiques.

Donc, la propriété de la coca comme aliment antidéperditeur est fortement contestée, et M. Cazeau (*Thèse*, 1870, Paris) lui refuse cette action, contrairement aux conclusions émises par M. Lippmann dans sa thèse (1868, Strasbourg).

Maintenant que nous avons vu les propriétés de la coca introduite par la voie stomacale, nous allons étudier son action sur les différents organes des sens et les régions où elle rend de grands services.

C'est surtout l'action analgésique qu'elle exerce sur la conjonctive qui lui a valu son immense succès, parce que cette propriété physiologique permet au chirurgien une intervention qui n'est point douloureuse, et qui dispense de l'anesthésie par le chloroforme.

Déjà en 1880, von Anrep instilla de la cocaïne dans l'œil et fut frappé par la dilatation pupillaire; mais il ne pensa point à explorer la sensibilité de la cornée et à tirer les déductions de pareils faits; néanmoins il conclut qu'on pouvait l'employer avec avantage comme anesthésique local.

Sigmund Freund, qui fit l'histoire complète de ce médicament en 1884, ne parle pas non plus de l'anesthésie oculaire.

C'est par la voie de l'analogie que Koller fut conduit à l'essayer sur les yeux.

« Je suis, dit-il, parti de ce raisonnement qu'une substance qui paralyse les terminaisons nerveuses de la muqueuse linguale doit se comporter de la même façon vis à-vis de celles de la cornée et de la conjonctive. »

L'instillation de quelques gouttes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne dans l'œil abolit les mouvements réflexes résultant de l'attachement ou de l'irritation de la conjonctive et de la cornée, mais le pincement ou la section de l'iris reste douloureux. L'anesthésie cornéenne dure dix minutes si l'on emploie une solution à 3 pour 100.

A côté de ce phénomène capital viennent se ranger d'autres symptômes accessoires qui ont aussi un grand intérêt.

L'instillation de la cocaïne produit d'abord une légère sensation de brûlure qui disparaît au bout d'une minute environ, puis peu à peu l'anesthésie se produit, les mouvements de l'œil ne sont point perçus par le sujet ; la sensation d'existence de l'œil est remplacée par une sensation de légèreté inaccoutumée de cet organe, on ne sent plus son œil, on ne sait plus s'il existe.

La vision des objets rapprochés est moins nette à cause de la dilatation pupillaire qui persiste huit à dix heures ; mais cette dilatation est moins considérable que celle produite par l'atropine, et en ajoutant quelques gouttes d'une solution de ce dernier mydriatique, on détermine un surcroît de dilatation.

Quand nous aurons signalé la sécheresse de l'œil après l'instillation de la cocaïne, nous aurons passé en revue tous les symptômes subjectifs.

On constate un écartement des paupières qui donne un aspect hagard au sujet en expérience.

Une remarque importante faite par Koller, c'est que l'action de la cocaïne est cumulative, et que l'on peut ainsi régler le degré d'anesthésie. Il a pu produire ainsi l'insensibilité de l'œil pendant quinze à vingt minutes, par des applications répétées de cinq en cinq minutes. Il a aussi noté que l'anesthésie est plus complète au point d'application direct ou à l'endroit du contact le plus long.

Voyons les affections de l'œil dans lesquelles la cocaïne peut être utile.

Toute opération portant sur la *conjonctive* est rendue facile et indolore par l'usage de ce collyre.

L'ablation des corps étrangers qui se sont implantés sur la cornée ou la conjonctive, l'opération du ptérygion, l'ablation de petites tumeurs, comme les kystes, se font sans difficulté, parce que le malade ne contracte pas ses paupières sous l'influence de la douleur. Le contact des instruments n'est point senti.

La sensation si gênante de gravier dans les *conjonctivites* légères sera avantageusement combattue par quelques gouttes de collyre.

Il est bien entendu que l'on combattra l'élément inflammatoire par des moyens appropriés.

Le *spasme* des paupières, qu'il soit dû à la présence d'un corps étranger ou d'une ulcération cornéenne, sera traité avec succès par ce moyen.

L'instillation de quelques gouttes de collyre à la cocaïne diminuera ou abolira même la douleur quelquefois si pénible du débridement, du point lacrymal ou du cathétérisme du canal nasal ; ce n'est qu'à titre exceptionnel, il est vrai, que l'on usera de ce moyen, car ces petites opérations sont généralement bien supportées, et, en tous cas, ne nécessitent pas une immobilisation de la tête aussi absolue que les opérations que nous allons citer.

C'est la cornée qui bénéficie le plus amplement de la sensibilité que lui communique la cocaïne : tatouage, cautérisation d'ulcères profonds et septiques avec le galvano-cautère, section de Semisch, paracentèse, section linéaire ou à lambeaux de la cornée pour l'extraction de la cataracte ne sont point sentis dans la grande majorité des cas, quand on a instillé à plusieurs reprises de l'anesthésique, et que l'on a attendu suffisamment longtemps.

Cependant certaines dispositions pathologiques rendent plus difficile l'anesthésie. M. Panas, dans plusieurs cas de pannus, n'a pu faire sans douleur les opérations que comportait cette affection (péritomie et tonsure partielle), malgré un grand nombre d'instillations successives.

Si, pénétrant plus profondément dans l'œil, nous arrivons à l'iris, nous constatons qu'il reste plus ou moins sensible aux traumas, malgré les instillations ; cependant, avec beaucoup de temps et de patience, on arrive à l'anesthésier. M. Abadie instille cinq ou six fois du collyre dans l'espace de quinze à vingt minutes, et en instille encore au moment de l'ouverture de la chambre antérieure, et obtient ainsi une insensibilité complète du diaphragme iridien. Sans doute, au point de vue purement scientifique, ce résultat est bon à connaître, mais en pratique, nous avouons franchement que le sacrifice est trop grand pour un résultat si minime ; une iridotomie ou une iridectomie dure ordinairement quelques secondes, et pour faire cette même opération sans douleur on perd quinze à vingt minutes. Et d'ailleurs, les malades aiment surtout ne rester que le moins possible sur le fauteuil d'opération, et ne tiendront point rigueur, je crois, au médecin qui les fera souffrir quelques secondes

pour en finir plus vite. Qu'il s'agisse donc d'une iridotomie ou d'une iridectomie optique ou précédant l'extraction de la cataracte, le malade éprouve une légère douleur. Dans un cas d'iritis spécifique, les douleurs périorbitaires ont cédé rapidement aux instillations répétées de cocaïne.

C'est surtout dans l'opération de la cataracte que la cocaïne rend d'immenses services, et c'est ce qui lui a valu un succès si rapide et universel ; dans nombre de cas, on était obligé autrefois de pratiquer l'anesthésie chloroformique qui n'est jamais sans quelques dangers, et qui souvent détermine des efforts de vomissement si fâcheux après l'extraction du cristallin.

Qu'il s'agisse d'enfants timorés ou d'adultes pusillanimes, l'opération ne présente pas plus de difficulté que si on la pratiquait sur les individus les plus courageux, car le malade n'éprouve aucune sensation pénible pendant tout le temps de l'opération, si on ne sectionne pas l'iris.

Il suffit d'instiller quelques gouttes d'une solution de cocaïne à deux ou trois reprises et d'attendre cinq minutes environ avant de commencer l'opération.

Plusieurs ophtalmologistes ajoutent dans leur solution de cocaïne quelques milligrammes de sublimé par 30 grammes pour empêcher le développement de champignons dans la solution et la rendre ainsi parfaitement antiseptique.

Une remarque des plus importantes que signale souvent M. de Wecker, c'est que la mydriase cocaïque cède très rapidement à l'ésérine, et même la pupille se resserre plus sous l'influence de ce myotique que si l'on n'avait point préalablement instillé de la cocaïne ; cet anesthésique met le sphincter iridien à la merci de l'ésérine.

On comprend toute l'importance de cette constatation dans le glaucôme où la dilatation pupillaire peut être le point de départ d'une nouvelle poussée ; donc, si on a été obligé d'instiller de la cocaïne pour pratiquer la sclérotomie ou l'iridectomie, il faut, immédiatement après, instiller de l'ésérine non seulement dans l'œil opéré, mais aussi dans l'autre, pour le mettre à l'abri du glaucôme.

L'opération du strabisme retire aussi quelques bénéfices du précieux alcaloïde ; car le placement de l'écarteur des paupières, la fixation du globe oculaire avec la pince à griffes, la section de la conjonctive qui déterminaient de la douleur avant que

l'opération ne fût commencée à proprement parler et qui rebutaient beaucoup de malades, ne sont plus sentis aujourd'hui.

La douleur vive, mais le plus souvent légère et très supportable, n'existe qu'à la fin de l'opération au moment où l'on accroche le tendon du muscle et où on le sectionne; mais il est trop tard pour protester, car l'opération est achevée.

Si au lieu de la ténotomie on pratique seulement l'avancement capsulaire de M. de Wecker, il n'y a absolument pas de douleur; il en est autrement, peut-être, quand on fait l'avancement musculaire.

Cependant M. Abadie parvient à rendre insensible la section des tendons des muscles droits, en instillant successivement de la solution de cocaïne au fur et à mesure qu'il avance plus profondément; mais ce n'est qu'au prix d'une perte de temps assez grande pour qu'on n'ait recours à ce moyen que dans des cas exceptionnels.

Cela nous amène tout naturellement à parler de l'énucléation du globe oculaire qui aurait été pratiquée sans la moindre douleur par Kœnigstein, grâce à une anesthésie progressive et lente qui précédait l'action des crochets et des ciseaux. Mais pour arriver à ce résultat, il faut consacrer dix fois plus de temps qu'on n'en mettrait en s'en tenant à l'anesthésie de la conjonctive seulement; cet inconvénient est de faible valeur s'il permet de pratiquer une opération urgente qui serait rejetée par le malade à cause de quelques souffrances.

Nous avons vu faire plusieurs énucléations par M. de Wecker qui se bornait à anesthésier la conjonctive, et qui faisait les sections tendineuses le plus rapidement possible.

Sans doute la douleur est fort vive pendant quelques minutes, mais l'opération finie, le malade est néanmoins fort satisfait d'être débarrassé rapidement.

S'il s'agissait donc d'épargner de la douleur à des malades faibles et très sensibles ou craintifs on devrait recourir à l'anesthésie successive et préalable des parties profondes par la cocaïne ou bien recourir au chloroforme.

Enfin, l'action mydriatique temporaire de la cocaïne est mise à profit pour explorer plus facilement le fond de l'œil, la périphérie du cristallin et remplace ainsi avantageusement l'atropine qui donne lieu à une mydriase persistant plusieurs jours, qui paralyse l'accommodation et qui, de plus, n'est pas sans danger

quand on l'emploie sur des sujets âgés ou prédisposés au glaucôme.

M. Panas avait remarqué que tous les échantillons de cocaïne ne dilatent pas également la pupille et il constata que c'était la cocaïne résultant de l'épuisement de feuilles déjà soumises une première fois à cette manipulation qui produisait une mydriase plus complète. M. Calmels considère l'extrait ainsi obtenu comme un éther d'hygrine.

Il est certain que les produits d'extraction de la coca sont multiples et que l'on parviendra un jour à les isoler et à étudier séparément leur action.

M. Duquesnel, qui a une compétence toute spéciale pour ce genre d'études, a obtenu trois sortes de cocaïne qui n'ont point les mêmes propriétés.

On voit que la question est plus complexe qu'on ne le pensait et nécessite encore de profondes études rendues plus difficiles par le prix exorbitant de la coca.

Si nous avions cherché l'ordre chronologique de cette étude, nous aurions commencé par l'emploi de la coca dans les maladies du larynx, car M. Fauvel l'a employée depuis 1869. La coca en solution aqueuse ou alcoolique, dit-il, enlève aux malades le sentiment d'ardeur et de cuisson qui est un des symptômes les plus fâcheux de l'angine granuleuse.

M. Coupard conseille l'emploi d'une macération alcoolique de coca, dont on aurait évaporé l'alcool au bain-marie, pour badigeonner le pharynx dans les affections chroniques et même subaiguës, et pour toucher les ulcérations de la phthisie laryngée.

La découverte de Koller a donné un regain d'actualité à ces préparations et surtout à la cocaïne, qui les remplace avantageusement.

On peut, après des badigeonnages du voile du palais, des piliers et de la paroi postérieure du pharynx avec une solution au dixième ou au vingtième, appliquer le miroir d'inspection sans provoquer de mouvements réflexes chez des malades qui supportaient, autrefois, très mal l'application de ce miroir ; il est donc possible, dès le premier jour, d'examiner des malades qui, avant, exigeaient beaucoup de patience de la part des médecins.

Si, maintenant, on veut agir sur le larynx pour enlever soit un corps étranger soit une tumeur, ou pour toucher un point

déterminé de cet organe, il faut faire des badigeonnages avec cette même solution de cocaïne sur le vestibule du larynx et sur le pharynx ; au bout de quelques minutes les réflexes sont abolis et le contact des pinces à polype n'est pas senti, ce qui permet de procéder avec lenteur et précision.

Cependant cette anesthésie laryngée présente aussi un revers, ce qui doit obliger à quelque prudence.

« Supposons, dit M. Moure, qu'un larynx dans lequel ou à l'entrée duquel est arrêté un corps étranger, soit devenu insensible ne pourra-t-il arriver que l'opérateur, au moment de saisir le corps étranger, ne puisse le prendre convenablement et se borne à le déplacer? Alors les réflexes étant abolis, le corps du délit ne sera-t-il pas susceptible de tomber plus facilement dans la trachée et, par conséquent, d'occasionner des accidents fort graves quelquefois ? »

Nous avons connaissance d'une paralysie des dilatateurs de la glotte qui n'a pas été sans avoir inspiré quelque crainte au médecin et beaucoup d'angoisses au malade et cela sous l'influence de la cocaïne.

D'ailleurs, il est des malades qui supportent mal la cocaïne, à cause de la sensation de sécheresse et de constriction qu'elle détermine. Que sont ces inconvénients légers à côté de la douleur, de l'aphonie, persistant quelquefois longtemps, par l'ancien procédé d'anesthésie (badigeonnages successifs de chloroforme et de morphine)?

En somme, quand on veut immobiliser et insensibiliser le larynx, le mieux est de recourir à la cocaïne.

La propriété analgésique de celle-ci devait la faire employer pour combattre la douleur de certaines ulcérations tuberculeuses, du cancer du larynx. Il est en effet fréquent de voir des malades dont la douleur, à chaque mouvement de déglutition, est telle qu'ils se nourrissent insuffisamment et hâtent ainsi la marche de leur tuberculose ; aussi rend-on un service immense en insensibilisant cette plaie hyperesthésiée, ce qui permet au malade de satisfaire son appétit et de résister ainsi au bacille envahisseur ; il suffit pour cela de toucher, un peu avant le repas, l'ulcération avec une solution de cocaïne au dixième ou au vingtième. Quelques spécialistes conseillent l'emploi de pastilles de cocaïne ; mais le médicament ne touche souvent pas le point malade, lorsqu'il siège par exemple sur la face postérieure de l'épiglotte

ou en avant de la muqueuse interaryténoïdienne, parce que la salive descend le long de la gouttière laryngo-pharyngée. Aussi est-il préférable de porter le topique directement avec un pinceau, une éponge ou un hourrelet de ouate enroulée autour de la sonde laryngienne.

A entendre le concert d'éloges que l'on donne à la cocaïne, il semblerait que l'on était, autrefois, dans l'impuissance devant de pareils cas ; il faut en rabattre beaucoup et nous avons retiré de l'usage de la glycérine morphinée et d'autres topiques modificateurs d'excellents résultats, que la cocaïne ne dépassera pas ; d'autant moins qu'elle ne modifie point les ulcérations laryngées.

On a employé la cocaïne en badigeonnage sur les amygdales avant de les exciser, de les cautériser au galvano-cautère ; ces opérations se font ainsi sans douleur.

Les angines, les amygdalites sont rendues moins pénibles par ce même moyen.

M. Damaschino a employé avec succès la cocaïne dans un cas d'œsophagisme.

M. Dunoyer, de Bergerac, s'est servi de la cocaïne sous deux formes dans la chirurgie dentaire : 1° sous forme de badigeonnages sur la gencive au niveau de la dent à enlever ; 2° sous forme de pulvérisations d'éther cocaïnisé.

Le premier procédé ne supprime pas complètement la douleur, quand la dent est encore sensible, et à cause de la destruction incomplète de la pulpe, la cautérisation de la dent est encore très douloureuse.

Nous n'insisterons pas sur le second procédé d'anesthésie, qui est plus sous l'influence de la pulvérisation d'éther que de la cocaïne.

Le refroidissement de la gencive qui devient blanche suffit pour émousser considérablement sa sensibilité et la cocaïne ne joue ici qu'un rôle très secondaire, d'ailleurs « la sensation est parfois tellement douloureuse que le patient ne peut pas la tolérer ». Dans ce cas, le remède est pire que le mal, aussi « l'emploi de l'éther cocaïnisé est souvent inapplicable ».

Laissons là ce procédé pour nous en tenir à l'application directe d'une solution de cocaïne soit sur la gencive, soit dans la cavité d'une dent douloureuse (solution au cinquième).

Le nez aussi a bénéficié de la découverte de Koller. La cocaïne

en badigeonnage a procuré une amélioration notable dans le coryza aigu ; à la sensation de tension pénible a succédé une impression de bien-être et de sécheresse ; il semble que le gonflement de la muqueuse diminue et permette ainsi le passage plus facile de l'air dans la cavité nasale.

Mais l'inflammation suit son cours ; elle envahit l'autre côté, si elle était confinée à une cavité, et descend dans le pharynx ; peut-être pourrait-on arrêter cette marche envahissante par des badigeonnages fréquents et atteignant tous les points congestionnés.

La cautérisation de la muqueuse avec le galvano-cautère, l'extraction des polypes muqueux, le passage de la sonde d'Itard dans la cavité nasale qui sont souvent très désagréables au malade, peuvent se faire sans douleur après un attouchement avec la solution de cocaïne au dixième ou au vingtième.

Dans les maladies des oreilles, la cocaïne au dixième ou au vingtième peut rendre des services ; un simple badigeonnage permet d'opérer sans douleur les polypes de l'oreille externe, d'ouvrir les abcès de ce même conduit.

Voici le procédé qu'emploie M. Baratoux « dans les opérations sur le tympan ou dans la caisse de l'oreille moyenne : on introduit le cathéter dans la trompe, puis on y fait passer la sonde fine de Weber-Liel dans laquelle on injecte quelques gouttes d'une solution de chlorhydrate de cocaïne au vingtième ou au dixième ; ensuite on instille quelques gouttes de cette solution dans le conduit auditif externe ou mieux on badigeonne le tympan.

« On peut alors pratiquer l'incision de la membrane quelques minutes après le badigeonnage. »

Kirchner se contente d'instiller à cinq ou six reprises quelques gouttes de la solution dans le conduit auditif externe ou à porter sur le tympan un bourdonnet de ouate imprégné de cette solution, et de l'y laisser pendant dix à quinze minutes.

La paracentèse simple, l'incision du pli antérieur et du pli postérieur du tympan, la ténotomie de son muscle tenseur et même la section du marteau au niveau de la courte apophyse peuvent être pratiquées, chez certains individus, sans provoquer de douleur.

D'autres malades cependant, dont quelques-uns étaient des personnes robustes, accusèrent de vives douleurs, et à cause des

mouvements de la tête, il fut à peine possible de pratiquer une simple paracentèse (Kirchner).

On comprend l'importance de pareils résultats, lorsqu'on se rappelle que certaines opérations nécessitaient l'usage du chloroforme pour obtenir l'immobilité de la tête, indispensable à des manœuvres aussi délicates ; le procédé de M. Baratoux est préférable à celui de Kirchner, parce qu'il insensibilise la caisse du tympan.

On a retiré aussi un grand avantage de la cocaïne dans l'otite aiguë si douloureuse chez certaines personnes ; dans l'otite moyenne purulente chronique, la sécrétion a diminué après une instillation de solution au centième (Baratoux).

John Roosa a vu une névralgie du tympan disparaître dix minutes après les instillations.

L'élan donné, on chercha les applications de la cocaïne dans les affections génitales, et l'on obtint dans certains cas d'heureux résultats.

Notre excellent maître, M. Dujardin-Beaumetz, et avec lui bien d'autres, ont obtenu des succès remarquables dans le vaginisme qui empêchait tout rapport sexuel.

Dans le cas de M. Cazin, la malade fit un badigeonnage de toutes les parties génitales externes, plus une injection intra-vaginale à l'aide d'une sonde d'homme en gomme élastique avec une solution à 2 pour 100.

Cinq minutes après, le rapprochement sexuel se faisait sans douleur ; depuis lors pour l'accomplissement régulier du coït, il a toujours fallu recourir aux badigeonnages et aux injections préliminaires.

Frænkel a étudié complètement les usages de la cocaïne en gynécologie. Nous reproduisons ses conclusions empruntées aux *Annales de gynécologie*. Elle est utile :

1° Pour anesthésier :

a. Avant une cautérisation énergique de la muqueuse vulvaire et vaginale : par exemple, dans une vulvite et vaginite gonorrhéique aiguë, avant la cautérisation avec le crayon ou le badigeonnage, avec une solution concentrée de sublimé ;

b. Lors de l'ablation de petites végétations superficielles de la muqueuse vulvaire : par exemple, dans les cas de condylomes ou de caroncules de l'urèthre, aussi bien que lors de la cautérisation de leur base d'implantation ;

c. Chez les sujets excitables, lors des émissions sanguines ou des cautérisations du col, peut-être aussi lors de l'emploi de la curette dans la cavité utérine ;

2° Pour diminuer l'excitation réflexe :

a. Dans le cas de vaginisme temporaire, avant le toucher ou l'introduction d'un dilatateur vaginal, éventuellement par la malade elle-même avant le coït ;

b. Dans le cas de spasme du rectum et de l'anus, à la suite de fissures, soit pour opérer sans anesthésier, peut-être aussi pour obtenir une selle sans douleur.

M. Doléris, chez neuf femmes en travail, badigeonna le col utérin au moment où la dilatation atteignait le diamètre d'une pièce de 2 francs, et obtint un soulagement notable dans six cas; dans les trois autres, les douleurs restèrent à peu près les mêmes, et il attribua ces insuccès à la présence du sublimé dans les culs-de-sac vaginaux ; car depuis longtemps ces femmes se faisaient des injections de sublimé.

En somme, les résultats ne sont pas aussi favorables qu'on aurait pu l'espérer ; mais, d'autre part, la cocaïne n'a pas trompé l'attente des médecins dans le traitement de la fissure à l'anus.

M. Obissier signale un cas remarquable de sa pratique, où les douleurs si pénibles cédèrent à un badigeonnage de la région anale, avec une solution au cinquantième. L'indolence de la défécation persista sept jours après la cessation de la cocaïne, mais le huitième les douleurs reparurent.

M. Obissier pratiqua dans l'épaisseur du sphincter, en deux points opposés, deux injections interstitielles représentant 4 centigrammes d'alcaloïde, aussitôt il put faire la dilatation forcée de l'anus sans réveiller de douleur.

Les jours suivants, les badigeonnages sont recommencés tous les matins, et, au bout d'une semaine, le malade est complètement guéri.

Les gerçures du sein, si fréquentes et si douloureuses quand l'enfant commence à teter, sont analgésiées par la cocaïne. Il suffit de faire un badigeonnage avec une solution au vingtième et d'attendre quelques minutes avant de donner le sein que l'on a pris soin de laver.

Ce simple traitement suffit parfois pour guérir les crevasses légères ; quant aux profondes, elles sont justifiables de la cautérisation avec le crayon de nitrate d'argent, cautérisation qui se

fait sans trop de douleurs, quand on a préalablement employé la cocaïne.

Il était à prévoir que cet alcaloïde serait mis à profit pour combattre le spasme uréthral qui s'oppose quelquefois au cathétérisme. Dans un cas, M. Grynfeld injecta dans l'urèthre 5 à 6 grammes d'une solution au cinquantième. Dès lors, la sonde passa sans difficultés.

Comme la cocaïne ne rend insensibles à la douleur que les tissus avec lesquels elle est directement en contact, on a pratiqué pour ouvrir un abcès, par exemple, une injection sous-cutanée avec la solution, là où doit passer l'incision ; de cette manière, la section des tissus a été faite sans douleur. Sans doute, le bénéfice acquis est mince, mais il peut satisfaire quelques personnes timorées pour qui le mot *opération* est une cause d'effroi, et le contact du bistouri une cause de syncope. Au lieu de la pointe du bistouri, elles préfèrent l'aiguille de la seringue de Pravaz qui leur inspire moins de frayeur.

Telles sont, à peu près, les applications de la cocaïne comme topique ; voyons maintenant la cocaïne médicament, dont l'usage est bien plus restreint. Nous ne rappellerons pas ce que nous avons dit au commencement de cette étude, à savoir que les Péruviens mâchent la feuille de coca pour tuer la faim et pour obtenir cet état de surexcitation physique et moral auquel ils sont accoutumés.

Sans reconnaître des propriétés aussi merveilleuses à la plante du nouveau monde, on a mis à profit son action analgésique sur les muqueuses dans certaines affections douloureuses de l'estomac, dans les vomissements rebelles, etc.

M. Beugnier-Corbeau rapporte plusieurs observations de pollakiphagie traitées par les feuilles de coca prises sous forme de masticatoire, à la dose de douze à quinze feuilles par jour entre les repas. Au bout de deux ou trois jours, la pollakiphagie disparut sans laisser de trace, et le retour au régime commun fut bientôt possible.

Enfin nous signalerons l'usage qu'a fait notre excellent maître M. Dujardin-Beaumetz de la cocaïne, injectée à la dose de 10 centigrammes par seringue de Pravaz, dans le traitement des morphiomanes. Il provoque ainsi l'excitation cérébrale temporaire que donne la morphine avec de la cocaïne, dont on déshabituera le malade plus tard.

Nous laissons de côté les phénomènes généraux déterminés par la cocaïne injectée sous la peau à dose toxique ; à faible dose au cinquantième, elle peut chez certains sujets amener la syncope.

CONCLUSIONS.

La cocaïne analgésie les surfaces avec lesquelles elle reste en contact un certain temps.

Son champ d'action analgésique ne dépasse pas le point touché.

Donc, toutes les fois que l'on voudra obtenir une insensibilité localisée et temporaire, on appliquera la cocaïne en badigeonnage, avec des solutions variant du cinquième au cinquantième (ordinairement les solutions au vingtième ou au trentième suffisent), ou l'on injectera sous la peau une seringue ou plus de solution au vingtième.

S'il est nécessaire de prolonger l'anesthésie pendant plus de dix minutes, il faudra de temps en temps verser quelques gouttes de solution au vingtième ou au cinquantième. Une solution plus concentrée que la première empêche les effets cumulatifs que l'on obtient en appliquant plusieurs fois des solutions faibles.

C'est la chirurgie oculaire qui bénéficiera le plus de la découverte si importante de Koller.

La cocaïne est presque pour les yeux ce qu'est le chloroforme ou l'éther pour les grandes opérations chirurgicales.

ÉLECTROTHÉRAPIE

Sur un nouveau traitement électrique de la douleur ovarienne chez les hystériques (1);

Par le docteur G. APOSTOLI.

Parmi tous les points névralgiques ou hypéresthésiques qui sont le douloureux apanage de l'hystérie, un des plus constants et en même temps des plus gênants, est, sans contredit, la douleur ovarienne, dite *ovarialgie*. C'est d'elle, en général, que les

(1) Communication faite le 8 août 1883 à l'Association française pour l'avancement des sciences à Rouen.

malades se plaignent le plus, et c'est à son sujet que nous sommes le plus souvent consultés ; aussi, tout médecin, tout gynécologiste, a été frappé de la fréquence absolue et presque pathognomonique de la douleur ovarienne chez les hystériques ; cette douleur est passible de toute une hiérarchie de degrés, depuis la simple pesanteur réveillée par une pression légère, jusqu'à une hyperesthésie tellement forte que le contact même des vêtements devient insupportable. Ces phénomènes névralgiques sont quelquefois poussés si loin qu'ils ressemblent à cette fausse péritonite décrite par Gubler, sous le nom de *péritonisme*, et que pour un praticien qui ne serait pas très expérimenté, comme je l'ai vu dans plusieurs circonstances, les grands mots d'*ovarite aiguë* et même de *péritonite* sont prononcés, entraînant à leur suite toutes les conséquences thérapeutiques qui en découlent.

Que faisons-nous? Que pouvons-nous faire pour une pareille névralgie ? Rien, ou peu s'en faut. La thérapeutique locale est le plus souvent impuissante, et celle qui est générale s'adresse à une prétendue diathèse qui attend encore son spécifique. Frappé de toutes ces considérations, je me suis, depuis quelque temps, attaché à combattre ce symptôme, et voici le moyen que je propose, qui, après une pratique de deux ans et une expérience multiple, a été entre mes mains constamment efficace :

A toute douleur ovarienne hystérique, j'applique la faradisation utérine, double, ou bi-polaire, avec des courants de haute tension et d'intensité faible (1).

Cette simple formule comporte et réclame des développements multiples et des commentaires que je vais donner en abrégé (2).

D'abord, qu'est-ce que la faradisation utérine? C'est l'application dans l'intérieur même de l'utérus, c'est-à-dire dans le canal utéro-cervical, d'un courant interrompu dit *faradique* ou *induit ;* or, ici se pose une question de physiologie pathologique du plus haut intérêt, que je ne puis laisser passer sous silence : à nombre égal d'interruptions, ou à secousses égales par seconde, l'effet produit est-il le même, l'action physiologique est-elle identique, de deux courants induits, dérivés d'un même induc-

---

(1) Mon traitement ne s'adresse qu'aux douleurs ovariennes *de nature hystérique* et nullement à celles qui sont sous la dépendance d'une *inflammation* ou *d'un néoplasme de l'ovaire*, auxquels cas il serait impuissant.

(2) Voir, pour plus amples renseignements, mon traité sous presse de *Technique gynécologique électrique.*

teur, c'est-à-dire engendrés par le même générateur (pile et fil inducteur), mais qui naissent chacun dans des fils induits de grosseur et de longueur différentes ? Assurément, non ; et sans vouloir creuser aujourd'hui un problème, qui est vaste de conséquences cliniques et thérapeutiques, je formulerai dans les propositions suivantes la réponse à cette question posée, telle que A. Tripier nous les a déjà données il y a plusieurs années, et les a rééditées dans son livre récent (*Leçons cliniques sur les maladies des femmes*, Paris, 1883, p. 88 et suivantes) :

1° A source inductrice constante, suivant la résistance variable des circuits induits, c'est-à-dire suivant que le fil est gros et court, ou long et fin, les qualités physiques du courant seront totalement modifiées. D'un côté (fil gros et court), on aura un courant se débitant en grande masse ou avec de l'*intensité ;* de l'autre (fil long et fin), le courant gagnera en *tension* ce qu'il perdra en *intensité ;*

2° Le premier courant, celui de *quantité*, sera l'excitant par excellence de la fibre musculaire lisse ou striée, de la *contractilité ;* le second, celui de *tension*, mettra surtout en éveil les fonctions nerveuses de *sensibilité.*

Cette loi constamment vraie, à l'état normal, peut se vérifier immédiatement ; si l'on prend un appareil à chariot, à deux bobines, de grosseur différente, et si l'on induit la bobine à gros fil, en se servant d'électrodes secs, au maximum d'intensité, il n'y aura que très peu d'action sur la sensibilité cutanée ; tandis qu'avec la bobine à fil fin ou de tension, l'action sera tellement vive dès le début, qu'il sera très difficile de la supporter sur la peau, même à une intensité peu élevée.

Voilà ce qui se passe pour les organes de relation qui sont sous la dépendance de la sensibilité cérébro-spinale. Mais la sensibilité splanchnique sera tout différemment affectée : ici, la quantité a une action prépondérante pour développer la contractilité et réveiller la sensibilité ; aussi ces courants sont-ils en général, dans l'utérus, beaucoup plus douloureux que ceux de tension.

Ces prémices indispensables pour l'intelligence du sujet une fois posées, étudions le procédé opératoire de la faradisation utérine, qui est le même, quel que soit le courant dont on se sert, d'intensité ou de tension.

Tous les appareils à induction peuvent, au besoin, être uti-

lisés ; mais celui qui est préférable est le modèle construit par tous les fabricants français sur le type du chariot de Dubois-Raymond. Celui que je recommande a été construit par Gaiffe sur les indications du docteur Tripier ; il est à volonté porteur de sa pile, ou il peut être attelé à une pile indépendante de cabinet ; une excellente pile portative est celle au chlorure d'argent ; mais comme son usure est rapide et son intensité quelquefois trop faible, j'ai fait ajouter à cet appareil, pour suffire à tous les besoins et n'être jamais pris au dépourvu, trois couples réunis en tension, au bisulfate de mercure, que l'on peut confectionner séance tenante, et qui peuvent fournir une intensité suffisante pour tous les besoins de la pratique. Le meilleur modèle de pile indépendante de cabinet est celui de Léclanché, qui peut fournir sans difficulté au médecin plusieurs années d'un travail presque continu.

Les bobines de l'appareil d'induction doivent être autant que possible *mobiles*, comme celui de Tripier, pour permettre une graduation facultative et progressive de l'intensité de 0 à maximum. Il faut, en effet, ne jamais brusquer l'utérus, surtout celui des hystériques, et pouvoir toujours débuter par une intensité infiniment petite, que la bobine indépendante peut seule donner.

L'appareil est porteur de deux hélices, l'une à gros fil et l'autre à fil fin. Je viens de signaler les conséquences physiques qui découlent de leur construction respective ; *je dois ajouter*, pour trancher immédiatement la question clinique, *que la bobine à fil fin et long, débitant un courant de faible intensité, est celle qui convient le mieux pour le cas actuel* (toute la nouveauté de ma communication réside dans cette formule). Je ne conseille pas, en effet, d'exciter la contractilité musculaire de l'utérus à l'aide de la bobine à gros fil et des courants de quantité, ne croyant pas qu'il soit utile dans cette circonstance de modifier la circulation et la nutrition de l'utérus ; en visant ce but, on courrait le risque de manquer l'effet thérapeutique cherché, en employant des courants toujours douloureux et le plus souvent très mal supportés par les hystériques. En employant au contraire les courants de *tension* et quelquefois même les *plus faibles*, ceux dont l'énergie paraît *a priori* insignifiante, on exercera une stimulation considérable, sans passer par la voie de la contractilité, sur l'utérus et souvent à l'insu de la malade ; car, sans avoir pro-

voqué de douleur appréciable, on pourra assister à un phénomène intéressant entre tous, celui d'une femme qui, avant la séance, souffrait souvent atrocement et qui, au bout de très peu d'instants, se sent tellement soulagée, qu'une pression quelconque dans la région ovarienne, aussi forte et aussi profonde qu'elle soit, ne réveille ni douleur ni sensibilité.

A quelle cause peut-on attribuer l'influence favorable et prépondérante des courants de tension qui entrainent à coup sûr une sédation plus complète et plus rapide que ceux de quantité ? Je crois que leur puissance de rayonnement, qui est une fonction de la tension même, en est la cause principale Cette règle comporte toutefois une exception rare, il est vrai, que je dois signaler: il est certaines femmes hystériques qui ont une *anesthésie complète* de la muqueuse utérine au courant de tension et pas à celui de quantité ; dans ce cas *unique*, qu'il est impossible de prévoir *a priori*, il faudra de toute nécessité recourir *aux courants de quantité les plus faibles*, avec des précautions plus grandes encore que celles que je vais formuler à propos des courants de tension.

Il y a deux procédés de faradisation utérine : le premier en date, celui de A. Tripier, est le procédé *utéro-sus-pubien ;* il consiste à introduire dans l'utérus une sonde métallique à un seul pôle et à fermer le circuit sur le ventre, au-dessus du pubis, près de la ligne blanche, par un cordon bifurqué, aboutissant à deux larges tampons de charbon de cornue à gaz, recouverts de peau de chamois, très imbibés d'eau.

Le second procédé, qui m'est propre, et que j'appelle *faradisation double ou bi-polaire*, consiste à se servir d'une sonde à double courant, qui renferme les deux pôles, et que l'on applique comme la première dans l'utérus. Sans vouloir faire ressortir et développer tous les avantages de cette seconde méthode, que je conseille et qui a été l'objet d'une communication à la Société de médecine de Paris (1), je dirai, en résumé, que mon procédé de faradisation :

1° Simplifie la méthode de Tripier, en supprimant les tampons que la malade ou un aide était obligé de tenir sur le ventre ;

2° Qu'il la rend *moins douloureuse*, en évitant toute action

(1) Séances du 28 avril 1883 et du 23 février 1884. Voir à ce sujet, l'*Union médicale* d'octobre 1884, nos 153 et 155.

du courant sur la peau et en concentrant son effet total sur la muqueuse de l'utérus beaucoup moins sensible ;

3° Qu'il permet *d'augmenter ainsi l'intensité électrique*, puisque la douleur de l'application est diminuée ;

4° Qu'il assure enfin, à dose égale avec le procédé de A. Tripier, *une plus grande somme d'excitation utérine* et par suite *d'effet thérapeutique*, en raison des deux points de contact des pôles qui touchent sa paroi simultanément ;

5° Qu'il permet donc, *avec moins de difficulté, plus de simplicité et d'activité*, d'appliquer et d'accroître l'action curative.

Mais peut-on espérer d'appliquer cette méthode dans tous les cas ? Non, certes ; la *virginité* et la *grossesse* s'y opposent ; la première, en ne tolérant pas le plus souvent l'introduction du doigt pour guider la sonde dans l'utérus, la seconde, en ne souffrant pas qu'un corps étranger dépasse le niveau de l'orifice interne. Il ne faut pas croire toutefois qu'en pareille circonstance l'inaction soit obligatoire : il faut au contraire toujours intervenir, mais d'une façon plus éloignée ; il suffit dans ce but d'introduire dans le vagin la même sonde double ou de préférence une de plus gros calibre, que j'ai fait construire et de l'enfoncer doucement, droit devant soi, jusqu'à ce qu'elle atteigne le col de l'utérus ou un des culs-de-sac ; il faudra la tenir alors immobilisée et appliquée *in situ*, en prenant bien soin que son extrémité appuie sur une paroi vaginale pour assurer le contact avec les pôles et la fermeture du circuit. En opérant ainsi, le résultat thérapeutique se rapprochera comme efficacité, dans les limites du possible, de celui que donne la faradisation utérine double. Je dois même ajouter, pour ne rien laisser passer sous silence, qu'en dehors de la virginité et de la grossesse il est encore quelques cas, rares il est vrai, où l'on ne doit pratiquer que la *faradisation vaginale double ;* c'est ainsi par exemple que c'est obligatoire toutes les fois que l'introduction de la sonde est *difficile, impossible ou périlleuse*, telle que dans l'*atrésie de l'orifice interne ou externe*, dans la *métrite aiguë* et dans la *périmétrite aiguë ;* je dois dire encore que, chez certaines femmes très impressionnables, il est bon de leur faire une séance de *faradisation vaginale préparatoire*, pour mieux les disposer physiquement et mentalement au traitement intra-utérin ultérieur. Dans tout état de cause, la formule absolue qui sert de règle constante à mon intervention est de ne rien

brusquer, d'éviter toute violence, même légère, faite à l'utérus et de ne mettre en œuvre *cette nouvelle hystérométrie thérapeutique* qu'avec la circonspection la plus absolue.

Le procédé opératoire ainsi sommairement décrit, il me reste, pour le compléter, à parler de la dose et de la durée de l'opération, ainsi que du nombre des séances et du moment de l'intervention.

A. *La dose de l'opération.* — Elle est éminemment variable, puisque la douleur peut affecter tous les degrés, et que la sensibilité ou la réceptivité du sujet hystérique participent à la mobilité de ce *protée*. Quelle doit être la règle de conduite du médecin ? Il doit avoir constamment présentes à l'esprit deux indications : la première et la plus importante est de ne jamais trop faire souffrir la malade. Il ne faut pas oublier que l'on a devant soi une hystérique, à réaction des plus vives, à laquelle il faut appliquer avant tout une *méthode de douceur;* il ne faudra donc jamais la brusquer par une excitation trop forte d'emblée ; et c'est ici que se montre surtout l'utilité de la bobine indépendante qui débute à 0 pour augmenter ensuite à la volonté de l'opérateur. *Toute électrisation utérine doit être d'emblée facilement supportée;* c'est le meilleur moyen de gagner d'abord la confiance de la malade et de s'acheminer ensuite sûrement vers la guérison.

A côté de cette première variété de dosage inhérente au sujet hystérique doit se placer le second facteur qui est l'élément *douleur ovarienne;* c'est elle que nous devons combattre avant tout ; elle devra donc nous servir de guide au point de vue de la posologie électrique. Dans la mesure de son appréciation, je dois signaler un fait d'une grande importance, c'est la variabilité de la sensibilité utérine, chez laquelle on observe tous les degrés, depuis l'anesthésie absolue et complète au courant de grande tension, comme j'en ai vu quelques exemples, jusqu'à une hyperesthésie des plus vives. En présence de ces variations extrêmes, nous pouvons nous trouver dans l'obligation d'appliquer à telle malade une intensité électrique presque infinitésimale, capable toutefois d'obtenir l'effet thérapeutique voulu, et chez telle autre, à utérus inerte ou mieux anesthésique, le maximum d'engainement de la bobine sera nécessaire(1). En général, *du dixième au*

(1) Si ce maximum d'engainement de la bobine de tension ne donne pas *un résultat marqué*, il faudra alors, *à titre exceptionnel*, employer

cinquième de l'engaînement total de la bobine à fil fin, de l'appareil à chariot de A. Tripier, actionné par deux éléments de Leclanché, représenteront une *intensité suffisante*, et autour de cette moyenne oscilleront tous les degrés intermédiaires ainsi que toutes les intensités extrêmes. Pour fixer la mémoire par une formule, j'ajouterai :

Faradisez toujours l'utérus lentement, progressivement, sans aucun acoup, en débutant constamment par le zéro de la bobine; avancez pas à pas, sans jamais vous hâter et appliquez à l'utérus une intensité électrique qui, quoique bien perçue faiblement par la malade, ne doit toutefois jamais provoquer de douleur; la douleur est, en effet, le vrai criterium qui doit limiter notre dosage.

B. *La durée de l'application.* — Sa fixation a une importance aussi grande que celle de la dose. Faradiser en effet trop peu de temps, c'est courir devant un échec, tandis que faradiser trop longtemps, c'est vouloir dépasser le but, et mettre les hystériques dans un état de réaction réflexe qui peut provoquer une crise hystérique. La vérité thérapeutique doit rester dans un juste milieu ; voici le moyen de l'atteindre :

Il faut prendre pour guide la douleur ovarienne et suivre toutes les fluctuations que va lui imprimer l'opération ; nous avons deux moyens de nous rendre compte de sa persistance ; d'abord l'examen direct de la région par la palpation et puis les réponses de la malade qui ne tardera pas à avoir un sentiment marqué de bien-être qu'elle accusera en disant : « Je sens que je vais mieux » ou bien « Je ne souffre plus ». Or, voici la règle que j'ai posée après bien des fluctuations préparatoires :

Il ne faut jamais interrompre une séance et surtout la première, avant d'avoir obtenu un résultat marqué ; il faut persévérer jusqu'à effet produit, jusqu'à ce que la douleur soit supprimée, ou tout au moins considérablement atténuée, dès la première faradisation.

Quel temps cela exige-t-il ? Ici se retrouve la même irrégularité que pour la dose ; une application de une à deux minutes suffit rarement au début du traitement, et ce n'est que plus tard quand un mieux s'est déjà manifesté, qu'elle peut être suffisante.

---

des courants de quantité, à très faible dose, avec des précautions d'autant plus grandes que l'on oubliera pas qu'ils sont très douloureusement supportés par l'utérus des hystériques.

Dans certains autres cas exceptionnels et réfractaires, il faudra continuer la séance pendant trente ou quarante minutes, sans discontinuité, pour qu'elle soit efficace ; à côté de ces types extrêmes, voici la moyenne qui s'applique au plus grand nombre de cas : elle est de *cinq à dix minutes environ*.

C. *Le nombre des séances.* — Nous arrivons à une troisième évaluation qu'il est presque aussi important de connaître que les deux premières.

Peut-on sans inconvénient faradiser souvent un utérus? Oui, si cette opération est bien faite ; elle ne présente aucun inconvénient, à la condition d'appliquer à la lettre ma technique opératoire, qui consiste à exciter le moins possible l'utérus dans sa circulation et sa nutrition. Le coup porté est absolument nerveux et, à mon avis, il ne s'adresse qu'à un intermédiaire, l'utérus, pour mieux atteindre l'axe spinal et éteindre ainsi, par la voie réflexe, l'élément douleur ovarienne. L'utérus sert ainsi de porte d'entrée et d'agent de transmission à l'excitant électrique, et rien de plus; plus tard, si cet organe devient malade, et s'enflamme par exemple, on avisera au traitement approprié qui convient le mieux à *la métrite* et dont la faradisation *de quantité*, avec le gros fil, devra faire alors presque tous les frais.

Combien de fois faut-il faradiser l'utérus? Nous retrouvons encore ici la même variation que pour la dose et la durée. Il faut d'abord être bien averti de ce fait que le soulagement du premier jour n'est généralement pas chose durable; la douleur ovarienne subit le sort commun à la plupart des autres; elle récidive souvent le soir ou le lendemain; loin de se décourager, il faut frapper des coups successifs et répétés, électriser une et au besoin deux fois par jour, pour avoir un résultat rapide et permanent.

Dans quelques cas un traitement de deux à trois jours suffira ; dans quelques autres, rares il est vrai, de vingt à trente séances seront obligatoires; comme moyenne, je crois pouvoir affirmer qu'un *traitement d'une semaine* s'adresse à la plus grande majorité des malades.

La douleur est-elle ainsi radicalement guérie ? En fait d'hystérie, il faut savoir être circonspect dans le pronostic ; la persistance de la diathèse expose toujours à des retours offensifs plus ou moins éloignés. Mais nous avons sous la main la même arme et le même médicament qui nous donnera toujours le

même résultat; et nous n'assisterons le plus souvent, comme je l'ai vu dans les récidives lointaines, qu'à une forme ébauchée, justiciable de plus en plus et à très bref délai du même traitement.

D. *Le moment de l'intervention.* — Y a-t-il une indication spéciale pour le moment où l'on doit traiter le plus sûrement la douleur ovarienne? Aucune. Toute malade qui se présente à nous doit être soignée sur l'heure, sans autre souci que l'examen des complications inflammatoires de l'utérus ou de ses annexes qui pourraient être concomitantes.

Les règles mêmes n'offrent pas de contre-indication absolue, et dans plusieurs cas où j'ai eu l'occasion d'intervenir pendant ce moment avec les précautions précitées, je n'ai constaté aucune perturbation fâcheuse de la période menstruelle.

Avant de terminer cette étude, je dois signaler en passant un fait que j'ai observé quelquefois et qui est plein d'intérêt. Plusieurs hystériques sont, en dehors du soulagement local qu'elles éprouvent dans le ventre, comme envahies pendant la séance par un besoin irrésistible de sommeil naturel, contre lequel elles ne peuvent le plus souvent lutter; aussi m'est-il quelquefois arrivé de faradiser une hystérique en plein sommeil (nouvelle preuve de la douceur de la méthode) et de ne la voir se réveiller qu'au moment de la suspension de la séance.

Cette méthode, telle que je viens de la formuler, m'est-elle personnelle? Je n'hésite pas à le penser. Je croirais toutefois manquer à mon devoir, si je ne rendais pleine justice aux travaux de celui dont l'enseignement et la pratique ont été mon guide le meilleur. Je veux parler de mon ami le docteur A. Tripier. C'est lui qui a inventé et créé de toutes pièces, en lui donnant forme et figure, une méthode nouvelle de thérapeutique gynécologique : *La faradisation utérine mono-polaire appliquée au traitement de la métrite ou engorgement.* Cette pratique, déjà vieille de plus de vingt ans, qui a trouvé à son début prévention, ignorance et hostilité, commence à entrer dans le domaine de la gynécologie.

Dans son dernier livre sur les maladies des femmes, où il traite, *ex professo*, la question de la faradisation utérine au point de vue physique et thérapeutique, il parle de l'application possible de sa méthode pour corriger certains symptômes dépendants de la diathèse hystérique; mais sa façon d'intervenir reste

uniforme; il conseille de masser électriquement l'utérus, d'agir sur sa circulation par les courants de quantité, pour exercer par voie réflexe une action périphérique dans les contractures et les névralgies hystériques. Or, cette méthode toujours douloureuse, trop douloureuse même, et mal supportée par les hystériques, réclamait une modification importante :

On peut faire mieux et plus vite, par les courants de tension à très petite dose, très bien supportés, qui ne développent aucune action locale bien nette, mais dont la remarquable propriété est de rayonner à distance et d'aller ainsi atteindre et éteindre le foyer douloureux sus-ovarique.

PHARMACOLOGIE

Chocolat antidiabétique;

Par M. Stanislas Martin.

Cacao caraque torréfié et mondé......	1 kilogramme.
Glycérine............................	500 grammes.

1° On chauffe la glycérine dans une étuve à une basse température de manière à ce qu'elle éprouve une perte de 200 grammes; si on la chauffe à feu nu, on risque d'opérer une décomposition à 280 degrés, il se forme de l'acréoline, qui a une saveur détestable ; si on opère au bain-marie, il faut modérer la chaleur, car alors il y a distillation.

2° On pulvérise le cacao, on le met dans un vase chauffé au bain-marie ; lorsqu'il forme une pâte molle on l'exprime entre des plaques chauffées, de manière à retirer tout le beurre qu'il contient ; il fond à 28 ou 30 degrés Baumé ; après cela :

3° On remet cette pâte dans le vase qu'on chauffe au bain-marie et l'on ajoute, par petites portions, en remuant toujours, les 300 grammes de glycérine ;

4° On malaxe cette pâte qu'on met dans des moules ; on peut ajouter à ce chocolat les sels que le médecin aura prescrits ;

5° Si l'on désire avoir un chocolat pour manger comme bonbon, on pourra le sucrer avec (pour les doses ci-dessus) 25 à 30 grammes d'extrait aqueux de bois de réglisse et l'aromatiser avec de la teinture de vanille ;

6° La glycérine étant très hygrométrique, on devra envelopper

ce chocolat dans des feuilles d'étain ou le renfermer dans des boîtes en bois ou en carton.

Je dois remercier M. Emile Genevoix, directeur de la Pharmacie centrale de France, de son concours pour obtenir dans son laboratoire une glycérine convenablement concentrée.

CORRESPONDANCE

Traitement du hoquet par la réfrigération du lobule de l'oreille.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Dans le numéro du *Bulletin de thérapeutique* du 30 mars dernier, le docteur Grognot (de Milly) préconise la compression des nerfs phrénique et pneumogastrique comme un moyen sûr pour arrêter le hoquet dit *idiopathique*.

J'ai l'honneur de vous communiquer un moyen encore plus facile et plus simple, et qui est ici très populaire. Je parle de la réfrigération du lobule de l'oreille, réfrigération qu'on peut faire avec l'eau ou même avec de la salive qui est à la portée de tout le monde et dans toutes occasions. Avec l'expression *réfrigération*, je ne parle pas d'un abaissement considérable de la température, puisqu'il suffit de mouiller le lobule de l'oreille pour obtenir un résultat.

J'ai vérifié beaucoup de fois, et sur moi-même, l'efficacité de ce moyen. Dans un cas de hoquet rebelle et sans cause apparente, après avoir essayé tous les moyens empiriques, et même les perles d'éther, il m'a suffi d'humecter le lobule de l'oreille avec un peu d'eau froide, pour voir à l'instant s'arrêter ce spasme du diaphragme si incommode.

On ne pourrait expliquer ce traitement par une action réflexe partant des nerfs du pavillon de l'oreille?

Ici, je laisse cette note que je désire voir vérifiée et expliquée par mes illustres confrères.

Et si vous, Monsieur le docteur, la jugez digne de publication, je vous remercie beaucoup.

Dr Manoel Ramos.

Pilar das Alagôas (Brésil), le 10 mai 1885.

Sur le traitement de l'impétigo du cuir chevelu.

A M. Dujardin-Beaumetz, secrétaire de la rédaction.

Je reçois à l'instant votre numéro du 30 mai.

Un de vos rédacteurs a commis une erreur grossière. M. Deniau a confondu dans le texte anglais impétigo et herpès tonsurans.

Dans la pensée que vous ferez une rectification, je vous signale cette erreur. Il ne faudrait pas que vos lecteurs traitent jamais l'impétigo par la teinture d'iode.

Un de vos lecteurs.

Errare humanum est, perseverare diabolicum.

La signification du mot *ringworm* ne saurait être douteuse quand elle s'applique à toute autre partie du corps qu'au cuir chevelu ; les meilleurs dictionnaires, et nous en avons à cette occasion exploré quelques-uns, traduisent : *impetigo*. Mais nous ne sommes pas sans savoir que lorsqu'il s'agit du cuir chevelu, la signification détournée du mot met le traducteur en présence d'une de ces ambiguités dont la langue anglaise, langue analytique, offre trop d'exemples.

Dans ce cas, les auteurs soucieux d'éviter l'obscurité, choisissent d'ordinaire un synonyme, et ceux-ci ne manquent pas : *tinea tonsurans*, *herpes tonsurans*, *trichonosis furfureacea*, *porrigo furfurans*, *tinea tondans*. Sinon, c'est par le sens général que le traducteur doit s'éclairer sur la signification abstraite du mot ; or, dès les premières lignes, l'auteur nous parle des *croûtes grasses qui couvrent le cuir chevelu :* « almost immediately the dirt and greasy scabs disappear... » et nulle part dans la suite du texte anglais n'apparaît le fait technique ou le synonyme destinés à éclaircir l'ambiguité du mot, aggravée dans l'espèce par l'infidélité de la description.

Si donc, en admettant la leçon que nous avons choisie, nous avons pu commettre une erreur grosse de conséquences thérapeutiques, c'est du moins une erreur raisonnée, presque voulue et qui, par suite, ne mérite pas l'épithète dont notre honorable censeur a cru devoir la caractériser.

Un peu plus de courtoisie n'aurait pas affaibli la portée de cette rectification scientifique, et aurait épargné à celui dont le zèle l'a provoquée, de mériter qu'on applique avec plus de raison à sa communication cette même épithète dont il a qualifié notre manière de voir.

Dr Lucien Deniau.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE OBSTÉTRICALE

Revue mensuelle de gynécologie et d'obstétrique ;

Par le docteur Auvard.

1° Prolapsus de la paroi abdominale chez la femme. — 2° Vomissements incoercibles et cocaïne. — 3° Iodoforme pendant les suites de couches. — 4° Ulcérations vulvo-vaginales. — 5° Nouvelle opération pour la cure des myomes utérins interstitiels.

1° Prolapsus de la paroi abdominale chez la femme, par le docteur Guéniot (*Archives de tocologie*, mai 1885). — M. Guéniot distingue deux variétés de prolapsus de la paroi abdominale chez la femme.

L'un, le prolapsus graisseux, qu'il a décrit dans les numéros d'octobre et novembre 1878 des *Archives de tocologie*, et l'autre le prolapsus pariéto-viscéral, auquel est consacré l'article dont il est ici question.

Le prolapsus graisseux est un prolapsus incomplet de la paroi abdominale ; il n'intéresse que les couches superficielles (peau et tissu cellulo-graisseux). La paroi musculo-aponévrotique reste à peu près normale. Il y a en somme épaississement plus ou moins considérable du tissu cellulo-graisseux de la paroi abdominale ; mais la cavité abdominale n'est pas augmentée de volume.

Dans le prolapsus pariéto-viscéral au contraire, toute la paroi abdominale depuis la peau jusqu'à la séreuse péritonéale est relâchée. Cette paroi forme une poche conoïde à base supérieure et à sommet déclive. La cavité abdominale est plus ou moins agrandie. Les viscères viennent se loger en partie dans la poche de nouvelle formation.

Le prolapsus graisseux se rencontre de préférence chez les femmes douées d'une forte constitution et pourvues d'un embonpoint plus ou moins considérable ; le pariéto-viscéral dans les conditions contraires.

L'ombilic se comporte différemment dans les deux cas. Très profond, infundibuliforme, à sommet attiré en haut dans le prolapsus graisseux, plus ou moins effacé et tombant comme les tissus de la région dans le prolapsus pariéto-viscéral.

Dans le prolapsus graisseux, la peau est épaissie, éléphantiasique, éloignée du plan fibro-musculaire ; les muscles conservent leur énergie ; la pression intra-abdominale est augmentée ; il existe assez souvent une hernie ombilicale, inguinale, ou une chute de l'utérus et du vagin. Au contraire, dans le prolapsus pariéto-viscéral, la peau et toute la paroi abdominale sont amincies ; les muscles sont affaiblis, relâchés ; les hernies sont

exceptionnelles, car la pression intra-abdominale est diminuée.

Les douleur lombaires, hypogastriques et inguinales existent dans les deux variétés de prolapsus, mais tandis que dans le prolapsus graisseux il y a sensation de défaillance dans l'attitude verticale, dans le prolapsus pariéto-viscéral, on n'observe qu'une simple sensation de fatigue sans tendance à la syncope.

D'après les observations de M. Guéniot, le prolapsus graisseux serait beaucoup plus fréquent que le pariéto-viscéral, et ce dernier s'observerait presque exclusivement dans la classe pauvre, où les soins consécutifs à l'accouchement se trouvent si souvent négligés.

Le traitement du prolapsus graisseux consiste surtout en une thérapeutique générale destinée à combattre la polysarcie; les moyens locaux ne sont que secondaires et destinés à maintenir les couches superficielles de la paroi abdominale. Tout autre est le traitement du prolapsus pariéto-viscéral. On a ici surtout recours aux moyens locaux : *traitement préventif*, décubitus horizontal prolongé après chaque accouchement : éviter les accouchements rapprochés ; ne reprendre que tardivement les occupations ordinaires de la vie ; porter dès le premier lever une large ceinture appropriée. *Traitement palliatif :* suppléer la paroi abdominale insuffisante à l'aide d'une large ceinture, dont M. Guéniot a donné la description dans son article sur le prolapsus graisseux et dont la figure est reproduite dans le présent article.

2° **Vomissements incoercibles et cocaïne**, par le docteur Holz (*Deutsche Mediz. Wochenschrift*, 1885). — Une femme enceinte parvenue au troisième mois de sa grossesse était atteinte de vomissements incoercibles, qui avaient résisté à tous traitements et qui allaient nécessiter l'avortement provoqué.

M. Holz eut l'idée, avant d'en arriver à cette dernière ressource, de faire prendre à la malade 10 gouttes d'une solution de cocaïne à 3 pour 100. Les vomissements cessèrent jusqu'au lendemain.

Le jour suivant, on administra une nouvelle dose de 10 gouttes de la même solution ; même résultat que la première fois.

Il suffit d'avoir recours à une troisième reprise du même traitement pour obtenir une guérison complète. Les vomissements ne se sont plus reproduits.

3° **Iodoforme pendant les suites de couches**, par Ehrendorfer (*Archiv. f. Gynæk.*, B. XXII, h. 1). — Ehrendorfer fait connaître la méthode antiseptique intra-utérine, suivie par C. Braun, G. Braun et Spaeth à l'Hôpital général de Vienne depuis 1881.

Cette méthode, qui a pour principe l'iodoforme, dont les propriétés antiseptiques sont des plus énergiques, consiste à appli-

quer dans l'intérieur de la cavité utérine des suppositoires ainsi composés :

Iodoforme en poudre..........		20 grammes.
Gomme arabique..............	}	
Glycérine....................	} ãã	2 —
Amidon......................	}	
Pour six suppositoires.		

La quantité d'iodoforme qu'on peut introduire dans l'intérieur de la cavité utérine sans crainte d'empoisonnement est de 6 grammes. La dose serait même inoffensive, d'après König, toutes les fois qu'elle ne dépasserait pas 10 grammes.

Les résultats publiés par l'auteur sont des plus encourageants, mais nous ne les voyons pas supérieurs à ceux obtenus à l'aide de sublimé corrosif dont l'emploi est bien plus commode, et qui surtout ne répand pas l'odeur insupportable qui rend l'emploi de l'iodoforme si difficile surtout en dehors de l'hôpital.

'4° **Ulcérations vulvo-vaginales**, par Deschamps (*Archives de tocologie*, janvier, février, mars 1885). — Rare et mal connue est la tuberculose de la vulve et du vagin ; Deschamps, à la suite d'un cas qu'il a observé à l'hôpital de Lourcine, nous présente une étude complète de cette affection, et établit le diagnostic qui doit être posé avec la vaginite granuleuse, les différentes formes de syphilides, les chancres mous et infectants, l'herpès.

Rare est l'épithélioma primitif de la vulve, dont l'auteur réunit les principaux cas publiés.

Nous passons rapidement sur les deux premières parties du travail de Deschamps pour arriver à la troisième, la plus intéressante, celle qui a trait à l'esthiomène de la vulve. Huguier ayant observé une sorte d'affection ulcéreuse de la vulve qu'il ne savait à quelle cause rattacher, la rangea sous la même étiquette et la décrivit avec l'esthiomène de la vulve, affection toujours restée mal compromise, mais dont la description a été religieusement reproduite par les auteurs classiques. Or, *l'esthiomène vulvaire n'existe pas*, pas plus que dans un autre ordre d'idées il n'existe de fièvre puerpérale. Tous les cas qui ont été publiés sous le nom d'*esthiomène* doivent être rattachés, soit au cancer, soit à la syphilis, soit à la tuberculose, soit enfin, d'une façon exceptionnelle et encore problématique, à l'éléphantiasis ou au papillome.

Le mot *esthiomène* doit donc être rayé de la science. Quelques auteurs veulent encore conserver le terme d'*esthiomène* pour le faire le synonyme de lupus de la vulve ; mais il est bien probable que le terme *lupus* disparaîtra aussi, car les recherches actuelles tendent à prouver que cette dernière affection n'est autre chose qu'une tuberculose locale, et ne représente en aucune façon une affection spéciale.

5° **Nouvelle opération pour la cure des myomes utérins interstitiels**, par Vulliet (*Archives de tocologie*, avril 1885). — L'article du docteur Vulliet (de Genève) contient deux points très intéressants :

Le premier a trait au diagnostic des fibro-myomes utérins à leur début, au moyen du toucher intra-utérin. La plupart des auteurs pratiquent volontiers le cathétérisme, heureux de leur audace, et persuadés qu'ils en savent beaucoup plus, parce qu'une tige a été introduite dans la cavité de l'utérus. Non, où l'hystéromètre ne suffit pas, c'est le doigt qu'il faut conduire dans l'utérus, et cette manœuvre est inoffensive quand on s'entoure de précautions convenables. Ces précautions consistent à dilater préalablement le canal cervical à l'aide d'éponge préparée, et à observer avec les plus grandes minuties les précautions antiseptiques.

Le second concerne une nouvelle opération préconisée par l'auteur pour la cure des fibromes utérins interstitiels, alors qu'ils sont peu développés. Voici cette opération :

Dilatation préalable du canal cervical à l'aide de l'éponge préparée; introduction de l'index dans la cavité utérine, et ensuite, à l'aide de ce doigt comme guide, d'un bistouri boutonné. Incision de la paroi utérine au niveau de la tumeur, dans une étendue correspondant à peu près au diamètre du fibrome, et à une profondeur de 1 centimètre environ. Précautions antiseptiques rigoureuses à la suite de cette opération.

La tumeur, mise à nu par cette incision libératrice, est petit à petit chassée par la paroi musculaire jusque dans l'intérieur de la cavité utérine. Le fibrome interstitiel se transforme bientôt en polype sous-muqueux, que l'utérus, continuant son travail d'expulsion, ne tarde pas à chasser vers la cavité vaginale et à expulser complètement des organes génitaux.

C'est là une opération ingénieuse qui, dans quatre cas, a donné les meilleurs résultats au docteur Vulliet. Pour la juger, il faut attendre une statistique plus fournie.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE ÉTRANGÈRE

Par le docteur Lucien Deniau.

Publications anglaises et américaines. — Traitement du rhumatisme par l'huile de gaulteria. — Un nouveau moyen d'éviter les noyades. — Traitement de l'eczéma des parties génitales et traitement de la leucorrhée.

PUBLICATIONS ANGLAISES ET AMÉRICAINES.

Traitement du rhumatisme par l'huile de gaulteria (*the Therapeutic Gazette*). — En dépit du fait que l'acide salicylique

et ses sels peuvent être considérés presque comme constituant le traitement spécifique du rhumatisme aigu ou subaigu, ils ne laissent pas cependant de se montrer plus ou moins impuissants dans bien des cas sans qu'on sache à quelle cause attribuer cette impuissance, et leur emploi est même, chez certains sujets, accompagné d'inconvénients sérieux. Le travail que M. le docteur Seelye a publié dans le *New-York Medical Journal* sous le titre de : *Un nouveau spécifique contre le rhumatisme*, pouvait donc être considéré comme susceptible de provoquer de la part des praticiens un mouvement de sérieuse attention. Le docteur Seelye annonce en effet qu'après avoir presque exclusivement employé l'huile de gaulteria pendant ces derniers dix-huit mois dans son service de Bellevue-Hospital, à New-York, les résultats obtenus ont été si surprenants, que c'est maintenant le médicament dans lequel il place le plus sa confiance dans le traitement de toutes les affections rhumatismales.

A vrai dire, l'huile de gaulteria jouit de propriétés antirhumatismales dignes d'attention, mais il ne nous paraît pas devoir détrôner l'acide salicylique ou le salicylate sodique à la présence duquel, au contraire, l'huile de gaulteria paraît redevable d'une bonne partie de ses propriétés et de quelques-uns de ses inconvénients.

Le professeur Rossbach a employé l'huile de gaulteria à l'hôpital d'Iéna dans un grand nombre de cas de rhumatisme articulaire aigu. Sa puissance curative est aussi prompte et décisive que celle du salicylate, mais, comme lui aussi, il détermine chez les malades des bourdonnements d'oreilles, il détruit l'appétit et trouble les fonctions gastro-intestinales, de sorte qu'on comprend difficilement comment certains médecins américains ont pu le considérer comme un stomachique (1).

Le professeur Senator, lui aussi, a employé le gaulteria dans le rhumatisme aigu et le trouve presque aussi effectif que l'acide salicylique, dont il partage les inconvénients (2).

Selon Seelye, au bout de vingt-quatre heures environ, presque tous les rhumatisants assaisonnés à l'huile de gaulteria voient rétrocéder la douleur et le gonflement des jointures ou de presque toutes les jointures prises, qui ne conservent qu'un peu de raideur.

En même temps ils accusent, comme pour le salicylate, des tintements d'oreilles, des vertiges, une sensation de plénitude céphalique et de la céphalée. Si l'on persiste dans l'emploi de l'huile de gaulteria, tous ces symptômes augmentent d'intensité, la répugnance pour le médicament survient en même temps que des nausées et des vomissements, des tremblements des extrémités, des membres et des muscles faciaux ; la peau s'empourpre

---

(1) Rossbach, in *Deutsch. Med. Zeit.*, 24 décembre 1884.
(2) *Berliner clin. Wochenscr.*, 5 janvier 1885.

soudainement et tout le corps est couvert d'une sueur profuse; si on pousse encore plus loin, le délire alors apparaît, très analogue, comme caractère, au *delirium tremens*.

Il est vrai de dire que ces symptômes revêtent rarement une pareille intensité, le plus souvent tout se borne à quelques bourdonnements d'oreilles qui disparaissent avec la cessation du médicament.

L'identité de ces symptômes avec ceux que détermine l'emploi de l'acide salicylique établit déjà une présomption en faveur de l'identité du principe actif de l'huile de gaulteria avec l'acide salicylique; ajoutons que les accidents délirants surviennent surtout, comme pour l'acide salicylique chez les buveurs, chez lesquels même ces accidents peuvent être les premiers effets de l'action médicamenteuse.

De plus, on sait qu'en 1875 le professeur Proctor a prouvé que l'acidité de l'huile de gaulteria était attribuable à l'acide salicylique qu'elle contient. Cahours a confirmé cette proposition en montrant que dans la composition de l'huile de gaulteria entrait pour un dixième un hydrocarbure particulier qu'il nomma *gaultérine*, les neuf autres dixièmes n'étant autres que de l'acide méthyl-salicylique, capable de former des sels cristallins et se séparant par la chaleur en acide salicylique et en esprit de bois. Additionnée de sel ferrique, l'urine contenant de l'huile de gaulteria revêt, comme pour l'acide salicylique, une teinte rouge caractéristique. L'efficacité de l'huile de gaulteria nous paraît donc devoir être attribuée à la forte proportion d'acide salicylique qu'elle contient.

La question qui se pose consiste à savoir si l'administration de l'acide salicylique sous la forme où il existe dans l'huile de gaulteria n'offre pas d'avantages sur l'emploi de l'acide salicylique pur et simple. Il résulte de l'étude attentive des tableaux publiés à l'appui de l'affirmative par le docteur Seelye qu'il n'y a aucun avantage autre que de pouvoir déguiser l'administration de l'acide salicylique à un malade butté pour une raison ou une autre contre l'acide salicylique ou le salicylate de soude. Etant donné que l'emploi de ces médicaments est dangereux chez les alcooliques, on ne devra donc pas s'illusionner en croyant en posséder un succédané dans l'huile de Wintergreen.

Nous avons publié dans cette revue les bons résultats qu'ont obtenus MM. Randolph et Dixon de l'emploi local de solutions salicylées sur les jointures affectées par le rhumatisme franc. Ces succès sont évidemment attribuables à l'absorption cutanée de l'acide salicylique, absorption prouvée par sa recherche dans l'urine.

A ce point de vue, les onctions locales d'huile de gaulteria sur les jointures enflammées réalisent, comme l'a montré le docteur Seelye, un véritable progrès.

Un nouveau moyen d'éviter les noyades (*the Lancet*,

3 janvier 1885). — Nous donnons ce moyen plutôt à titre de curiosité qu'à titre de moyen pratique, malgré l'autorité de son auteur, qui affirme sa praticabilité et son innocuité. Le docteur Henri Sylvester est très connu de l'autre côté du pas de Calais par ses recherches sur les secours à donner aux noyés et sur la meilleure méthode pour rendre à la vie des sujets ayant succombé en apparence à l'immersion.

La *Lancet* du 3 janvier et, après elle, un certain nombre de journaux anglais publient une méthode nouvelle d'éviter l'immersion, méthode fondée sur les données suivantes :

1° Innocuité constatée en clinique de l'emphysème simple du cou et de la région pectorale, même lorsque cet emphysème est extrêmement développé ;

2° Possibilité de s'insuffler soi-même sans l'intervention d'aucun appareil dans son propre tissu cellulaire sous-cutané du cou, de l'épaule, de la région pectorale une quantité suffisante d'air pour se changer soi-même, non en cygne, comme le maître des dieux, mais en bouée capable de défier la tempête.

La seule petite opération préliminaire nécessaire est d'ouvrir dans les voies respiratoires la fissure qui va permettre à l'air inspiré et expiré par les mouvements de la respiration de pénétrer et de s'accumuler dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Le point choisi est le fond du sillon qui constitue le vestibule de la bouche au niveau de la partie antérieure de la portion buccale de la joue, vers la première petite molaire inférieure et la joue.

L'opération consiste à faire là une ponction juste assez large pour permettre le passage d'un tuyau de pipe de petit diamètre.

La pointe du perforateur introduite sous la muqueuse dans ce point précis doit passer à une petite distance, entre la peau de la partie latérale de la face et les feuillets de l'aponévrose cervicale qui s'attache là pour descendre et revêtir les muscles de la région sus-hyoïdienne. Le doigt placé à l'extérieur dirige le trocart et juge de la distance de la face profonde de la peau et du facia superficiel (peaucier) qui la double et qu'il faut prendre soin de ne pas transpercer. Celui-ci s'attachant là, en haut, au bord inférieur de la mâchoire, et en bas à la clavicule, la quantité d'air qui pourrait s'infiltrer serait nécessairement insuffisante : si, au contraire, cette aponévrose a été respectée, l'air s'introduira entre la face supérieure et la face profonde de la peau, filera sur les parties latérales du cou, de là descendra sur la poitrine, pourra même descendre jusqu'au mamelon.

Pour s'insuffler, il suffira au sujet d'aspirer une grande quantité d'air qui emplira les poumons à leur maximum de capacité, puis fermant fortement la bouche et obturant les narines, de faire une expiration brusque et complète. Les inspirations suivantes seront faites uniquement par les narines. A chaque effort expiratoire, l'air passera et s'accumulera dans le tissu sous-cutané. On a calculé que la quantité d'air susceptible d'être

ainsi emmagasinée sans nécessiter une distension excessive de la peau, est suffisante pour porter un poids de 10 livres, et amplement capable de faire surnager le corps d'un adulte de poids normal.

Cet emphysème artificiel peut être maintenu soit par la pression du doigt sur la joue au niveau de la ponction sous-muqueuse, soit en conservant la bouche distendue par l'air, autrement dit en gonflant les joues. Quand le moment est venu de faire cesser cet emphysème, on n'a qu'à laisser la plaie de la ponction ouverte ou à pratiquer l'inspiration et la succion.

Les avantages que le docteur Silvester proclame pour sa méthode, peuvent se résumer comme suit :

L'opération est par elle-même complètement dépourvue de dangers et très peu douloureuse. On peut la pratiquer rapidement et on guérit vite.

On peut apprendre à la faire en quelques minutes, elle n'exige aucune connaissance technique spéciale, et peut au besoin être pratiquée par le sujet lui-même sans l'assistance de personne.

Elle ne demande l'emploi d'aucun appareil ou instrument spécial. En cas d'urgence, la pointe d'un canif ou même un éclat de bois un peu aigu peut faire l'affaire. Quant à l'appareil d'insufflation, ce sont les poumons et la cage thoracique du sujet lui-même. L'air peut être, en cas d'échappement, réinsufflé à plusieurs reprises, et l'emphysème sous-cutané entretenu même pendant une immersion prolongée.

Traitement de l'eczema des parties génitales et traitement de la leucorrhée (*Canada Medical Record*, juin 1884). — Dans certains cas d'eczéma où les glycérolés et les onguents n'ont procuré aucun résultat, la formule suivante aurait, d'après *la Gazette d'obstétrique*, citée par le *Canada Medical Record*, donné d'excellents résultats :

Chlorate de potasse....................	1g,50
Vin d'opium............................	3 ,00
Eau simple.............................	250 ,00

Pour faire des lotions et des fomentations.

En cas d'inflammation violente des parties faire précéder ces lotions de l'emploi de bains de siège chauds, de cataplasmes saupoudrés de poudre de carbonate de chaux.

Pour le prurit génital, suite de leucorrhée, des lotions fréquemment répétées d'une solution à parties égales de teinture d'iode et d'iodure de potassium dans un quart de litre d'eau de goudron chaude, amèneront une amélioration rapide de la leucorrhée locale et feront cesser le prurit.

Dans les leucorrhées fétides on se trouvera également bien de lotions et des injections avec deux ou trois grandes cuillerées par quart de litre d'eau chaude de la solution suivante :

Chlorate de potasse............	13 parties.
Vin d'opium....................	10 —
Eau de goudron.................	300 —

ou de celle-ci :

Vinaigre blanc ou vin blanc.....	300 parties.
Teinture d'eucalyptus...........	45
Acide salicylique...............	1 —
Salicylate de soude.............	20 —

BIBLIOGRAPHIE

Médecine clinique. De la phthisie bacillaire, par le professeur Germain Sée (Librairie Adrien Delahaye).

Pour M. le professeur Germain Sée, la phthisie est une maladie virulente, due à un micro-organisme spécial, spécifique, toujours inoculable aux animaux, transmissible de l'homme malade à l'homme sain par voie de contagion directe, bien plus souvent propagée par voie d'hérédité, très fréquemment localisée dans un seul organe, et pouvant ainsi se guérir sans compromettre le reste de l'organisme.

L'ouvrage de M. Sée est divisé en sept parties : deux ont trait aux bacilles eux-mêmes ; une partie est consacrée à l'étude des lésions occasionnées par les bacilles ; puis les signes sont étudiés et le diagnostic de l'affection (quatrième et cinquième partie) ; enfin vient le traitement prophylactique, hygiénique et thérapeutique de la phthisie des poumons.

Dans la première partie, l'auteur étudie la biologie des micro-organismes en général, leurs diffusions, leur nature, leur production, leur vitalité. Il énumère les différentes espèces de microphytes (micrococques, bactéries, bacilles, spirilles), leur mode de reproduction, leur condition d'existence, l'influence qu'exercent sur eux l'air, la température, la lumière, en un mot, leur *hygiène*, enfin leur fonction. Après avoir étudié les microphytes en général, M. Germain Sée étudie spécialement les microphytes morbigènes sur la nature desquels il base une classification des maladies parasitaires en maladies miasmatiques, en maladies microphytiques inoculables et transmissibles, en maladies inoculables seulement, ou maladies bactériques non inoculées, enfin en maladies contagieuses.

La deuxième partie est consacrée à l'histoire du bacille tuberculeux, chapitre particulièrement très intéressant, dans lequel nous trouvons un très rapide historique de la question, la technique employée pour découvrir les bacilles tuberculeux, procédé d'Ehrlich, de Koch, la biologie du bacille qui se trouve constamment dans les crachats, plus rarement dans les urines et les matières fécales, etc., et les procédés de culture ainsi que des formules de liquides employés pour cette culture.

La troisième partie comprend l'étude anatomique du tubercule, l'histoire de ses formes, de son évolution, de l'évolution de la tuberculose pulmonaire (infiltration grise, ramollissement, cavernes, etc.), enfin une dis-

cussion sur la nature du tubercule, à la suite de laquelle M. Sée conclut qu'il n'y a plus de dualité possible entre la pneumonie caséeuse et la phthisie pulmonaire, qu' « il n'y a qu'un seul tubercule vrai, que le tubercule bacillaire. »

Les causalités occupent la quatrième partie. Dans celle-ci nous trouvons exposés les phthisies expérimentales, les procédés employés pour cette expérimentation et des résultats des différentes expériences.

Après quoi, l'auteur aborde le chapitre très important des conditions phthisiogènes ; il étudie successivement les conditions atmosphériques, où l'habitation des villes, les agglomérations agissent fâcheusement par leur richesse en bacilles et où le climat, la température, l'altitude n'agissent la plupart du temps qu'indirectement, c'est-à-dire par leur pauvreté en microphytes. Après l'atmosphère, l'alimentation peut occasionner la tuberculose : viande d'animaux tuberculeux, lait de vaches tuberculeuses, et même l'allaitement par une mère phthisique, d'autant plus dangereux, comme le fait remarquer M. Sée, qu'on ne le fait pas bouillir ; enfin sont exposées les différentes causalités accidentelles, par les plaies, par la vaccine, etc.

Nous ne pouvons insister ici, vu le peu d'espace dont nous pouvons disposer, sur les importants chapitres où sont développées ces questions si éminemment intéressantes de la contagion de mari à femme, de malade à médecin ; cette question si actuelle des hérédités méconnues, de la nature de la scrofule, des lésions prétuberculeuses, de l'hérédité de la phthisie, du rôle que joue dans cette hérédité la contagion, etc.

Signalons ensuite l'étude du rôle des différents états morbides dans la production de la tuberculose : diabète, maladies à microbes, maladies pulmonaires professionnelles, toutes les causes d'inanition. Enfin, après avoir brièvement étudié les antagonismes pathologiques et des immunités sur lesquels il insiste très peu, M. Sée étudie l'influence phthisiogène des conditions individuelles de santé, de l'âge du sexe, etc.

Enfin, le dernier chapitre d'étiologie est consacré aux conditions locales de production de la tuberculose, à laquelle se rattache cette question si discutée de la prédilection de la tuberculose pour les sommets de la poitrine.

La cinquième partie nous conduit à l'étude des symptômes des phthisies. M. Sée les range en quatre catégories : dans la première, phthisie latente, nous trouvons décrites les phthisies latentes dénutritives, dyspeptiques, fébriles, catarrhales ; ces phthisies qui ne se révèlent que par la présence des bacilles. Dans la deuxième catégorie se trouvent étudiées les phthisies avérées, avec l'étude minutieuse des signes fournis par l'auscultation, la percussion, la palpation, la spirométrie et l'examen des crachats aux diverses périodes. La troisième catégorie comprend les phthisies larvées, pulmonaires, laryngées, pleurales, abdominales. Enfin, la quatrième catégorie est consacrée aux phthisies douteuses avancées et à leur diagnostic avec les pseudo-phthisies. A la fin de cette partie clinique, nous trouvons une étude sur la phthisie commune aiguë et sur la phthisie miliaire.

Le traitement de la phthisie bacillaire occupe les deux dernières parties de cet ouvrage. Dans une première série de chapitres se trouve étudiée

l'hygiène thérapeutique du tubercule ; on devra surveiller l'alimentation du malade, éviter pour lui l'atmosphère viciée par des tuberculeux, l'atmosphère des villes, et autant que possible les agglomérations ; on devra surtout soigner l'hygiène des prédisposés, des faibles à la poitrine mal conformée et à la muqueuse respiratoire facilement irritable. Le second point a trait à la thérapeutique proprement dite. En premier lieu est développé tout ce qui a trait au climat, nous y voyons étudiées les différentes stations de montagne, les stations maritimes et les indications de l'une et l'autre espèce de séjour, suivant la forme des phthisies.

Le traitement de la tuberculose, pour l'auteur, comprend quatre points : tuer les microbes; pour ça, nous avons des médicaments nécrophytiques : l'iode, l'iodoforme, iodures alcalins. M. Sée fait une étude complète de l'iodothérapie et expose en longs détails les propriétés antiseptiques de l'iode, ses préparations, son élimination, son absorption, etc. ; il insiste sur l'action antidyspnéique, névrovasculaire, oxydante, sécrétoire de l'iode ; des iodures et de l'iodoforme, après quoi se trouve exposée l'histoire thérapeutique de l'arsenic, par rapport à la tuberculose, que M. Sée compare à l'iode, avec le pouvoir sécrétoire en moins et l'action atrophiante nulle.

Un deuxième point du traitement de la tuberculose consiste à arrêter la dénutrition, ce sera le rôle que pourront remplir les graisses, l'huile de foie de morue, la glycérine, le lait, la gélatine, l'alcool.

Dans un troisième groupe de médicaments se rangent ceux qui agissent plus spécialement sur les organes respiratoires, peut-être en ozonisant, tels sont l'oxygène, l'ozone, les acides aromatiques, l'acide benzoïque, la créosote, le benzoate de soude, la térébenthine, le soufre et ses composés, eaux sulfureuses, etc.

Enfin le quatrième comprend les aliments minéraux, tels que le phosphore et la chaux, leurs composés, le chlorure de sodium, les alcalins, etc.

Après l'exposé complet de ces différents médicaments avec leur histoire, de leur action, de leur indication, M. le professeur Germain Sée passe à l'étude du pronostic d'après les origines de la maladie et d'après les origines des bacilles, puis il fait la critique de la méthode révulsive dans les formes larvées de la tuberculose.

Une dernière partie, enfin, est consacrée au traitement de certaines formes de tuberculose, des formes initiales d'une part, et en dernier lieu des périodes finales de la tuberculose, lorsque celle-ci envahit le larynx ou le tube intestinal.

Tel est, autant qu'on peut le résumer aussi brièvement, l'ouvrage important du professeur Sée. Tous les points que nous n'avons fait que signaler y sont étudiés dans tout leur développement et leur détail, avec les qualités de style si grandes que l'on connaît au professeur de clinique de l'Hôtel-Dieu. On ne saurait donc douter un seul instant du grand intérêt que présente et de l'importance que conservera cet ouvrage qui est comme une preuve des résultats si féconds que pourra retirer la médecine, des découvertes de Pasteur, et de son école en France et à l'étranger.

G. A.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Traitement d'un kyste du pancréas par l'opération. — Un homme de quarante ans souffrait depuis trois mois d'une affection de l'estomac caractérisée par de la douleur, des vomissements, de l'amaigrissement. A son entrée à l'hôpital, M. Gussenbauer constate l'existence dans la région épigastrique d'une tumeur s'étendant jusqu'à l'ombilic, nettement délimitée, diminuant de largeur transversalement depuis le rebord costal gauche jusqu'à la région lombaire droite. Le diamètre horizontal médian atteint 18 centimètres et demi, et le diamètre oblique, dans la plus grande longueur, 22 centimètres. En gonflant artificiellement l'estomac, on peut voir la grosse courbure et le côlon transverse recouvrir transversalement la tumeur; ces deux organes, lorsque les parois abdominales sont relâchées, peuvent être déplacés sur la tumeur qui suit les mouvements respiratoires. A la percussion, son skodique sur toute la surface, son mat lorsque les parois sont fortement appliquées sur la tumeur. Coloration brun grisâtre de la peau du malade. Diagnostic : kyste du pancréas ou de la capsule surrénale gauche; le mot de kyste hématique fut même prononcé. Les éléments de ce hardi diagnostic ne se dégagent pas bien de la lecture de l'observation.

L'opération consista à fixer la paroi kystique au péritoine de la paroi abdominale incisée, après séparation du côlon de la grosse courbure de l'estomac. Puis le kyste, fortement tendu, fut vidé partiellement avec le trocart, puis incisé. Le doigt, introduit dans la cavité, permit d'enlever des parois du kyste des portions plus adhérentes d'une masse brun noirâtre. D'ailleurs les parois étaient lisses; on pouvait pénétrer jusque dans la région du pancréas et pousser la paroi kystique postérieure jusque par-dessus l'aorte. Le liquide sorti (1900 grammes environ) contenait du sang modifié, pas de substance colorante de la bile, ni de métalbumine, de peptone ou de sucre, mais bien de l'albumine ordinaire, ainsi qu'un corps analogue à la mucine. D. 1 610.

Suites de l'opération favorables. Dans le cours de la seconde semaine, des masses de substance noirâtre, semblables à celles que l'opération avait permis d'enlever, s'éliminèrent spontanément par la plaie. Plus tard, la cavité se rétrécit considérablement et ne sécréta plus qu'un liquide incolore. Ce liquide, à réaction alcaline, digérait l'albumine, formait de la leucine et de la tyrosine, transformait l'amidon en sucre, et n'était donc pas autre chose que la sécrétion pancréatique. Le kyste était bien un véritable hématome du pancréas. Quatre-vingt-quatre jours après l'opération, le malade quitta l'hôpital; une petite fistule conduisait dans une cavité profonde de 3 centimètres; le liquide sécrété était peu abondant. (*Archiv für klin. Chir.*, t. XXIX, p. 355, et *Gazette hebdomadaire*, n° 4, 18 juillet 1884, p. 488.)

De l'action de l'acide salicylique dans le rhumatisme articulaire. — Le docteur Bokkenhauser a étudié l'action de l'acide salicylique dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Les résultats qu'il a obtenus lui ont permis de tirer les conclusions générales suivantes :

1° L'acide salicylique est un spécifique contre le rhumatisme articulaire fébrile aigu;

2° Sa propriété essentielle est de raccourcir de quelques jours la période fébrile et les manifestations articulaires;

3° Ceci se produit chez tous les malades, quels que soient leur âge ou leur sexe. L'action est d'autant plus rapide et d'autant plus énergique que le traitement est com-

mencé à une époque plus rapprochée du début de la maladie ;

4° L'acide salicylique ne peut à aucun point de vue raccourcir la durée de l'affection, mais il en change le caractère à tel point que les malades se croient guéris presque dès les premiers jours ;

5° Le traitement par l'acide salicylique n'empêche pas les récidives, même quand on le prolonge ; mais on peut être très vite maître de celles-ci ;

6° Il est possible et il est même probable que le traitement par l'acide salicylique puisse empêcher l'explosion d'une affection aiguë du cœur ou du poumon ; quand il s'en présente une, elle est beaucoup plus bénigne qu'en tout autre cas, on peut presque affirmer que le traitement empêche le développement de la pleurésie ;

7° L'acide salicylique peut avoir raison en quelques jours d'une exacerbation aiguë dans le cours d'un rhumatisme articulaire chronique ;

8° Il est sans action contre le rhumatisme monoarticulaire ;

9° Il ne produit également rien contre le rhumatisme apyrétique, même lorsque celui-ci est polyarthritique et présente des oscillations au début ;

10° On n'obtient rien de bon par l'acide salicylique dans l'hyperpyrexie rhumatismale ;

11° Quelques malades paraissent avoir une idiosyncrasie telle que l'acide ne produit rien chez eux ;

12° L'emploi de l'acide salicylique n'exclut aucun mode de traitement, ni les bains, ni les appareils inamovibles ;

13° Il n'y a pas de contre-indications relatives à l'emploi de cette substance, mais les circonstances peuvent exiger qu'on le suspende pour un certain temps ou pour toujours. (*La Therapeutique contemporaine*, décembre 1881, p. 792.)

Aloïne. — Le seul procédé connu jusqu'à présent comme le plus praticable pour l'extraction de l'aloïne est celui de Tilden : On fait dissoudre 25 grammes d'aloès dans 250 centimètres cubes d'eau bouillante acidulée avec de l'acide chlorhydrique et on laisse refroidir. Le liquide est alors séparé par décantation de la matière résineuse qui s'est précipitée, évaporé jusqu'à environ 50 centimètres cubes et laissé en repos pendant deux semaines.

Au bout de ce temps, on décante encore le liquide, on enlève les cristaux qui se sont produits au fond du vase, et on les essore entre des feuilles de papier buvard pour enlever le plus possible de la matière résineuse qui les souille : tel est le procédé de Tilden.

Pour purifier les cristaux d'aloïne, Ch. Plenge a fait un certain nombre d'essais ; l'alcool dissout bien les cristaux obtenus dans l'opération précédemment décrite ; mais, après une nouvelle cristallisation, ceux-ci retiennent encore une proportion considérable de matières résineuses.

Parmi les autres dissolvants essayés, l'éther acétique a paru remplir le meilleur office : la résine semble être plus soluble dans ce dissolvant que l'aloïne. En traitant l'aloïne brute par cet éther, ayant soin d'agiter de temps en temps et de laisser ensuite reposer, le liquide acquiert une couleur brune, et, au bout de quelque temps, on peut reconnaître, au fond du mélange, la couleur jaunâtre des cristaux d'aloïne pure.

Cinq échantillons d'aloès du commerce ont été essayés de la sorte ; les aloès de Curaçao et de Bonare ont produit à peu près la même proportion d'aloïne ; on n'a pu en retirer de l'aloès du Cap.

L'aloès succotrin a donné 3 pour 100 d'aloïne ; dans d'autres essais, l'auteur n'en a pas obtenu.

L'aloès des Barbades a fourni 9 pour 100 d'aloïne ; celui de Curaçao 7,5 pour 100, et celui de Bonare 7 pour 100.

La cause des variations observées dans le rendement en aloïne de différentes parties des mêmes échantillons traités par le même procédé d'analyse est évidemment due aux différences dans les degrés de température employés pour l'évaporation des infusions, et probablement aussi dans la durée du temps pendant lequel la chaleur a été appliquée. L'aloïne, finalement obtenue, n'était pas en cristaux distincts, mais en croûtes cristallines.

L'aloïne peut être extraite de l'aloès succotrin par le procédé suivant : Une partie d'aloès est mise

en digestion dans 3 parties d'alcool pendant vingt-quatre heures, puis chauffée au bain-marie à l'ébullition pendant deux heures.

Après refroidissement, le liquide est séparé du dépôt résineux, filtré, puis versé dans un cristallisoir que l'on couvre imparfaitement et où il dépose peu à peu des cristaux ; ceux-ci sont purifiés par des lavages avec de petites quantités d'alcool : la proportion obtenue a été d'environ 10 pour 100. (*Journal de pharmacie*, octobre 1884, p. 330, et *Répertoire de pharmacie*, n° 11, novembre 1884, p. 528.)

Traitement de l'ankylose angulaire du genou par l'ostéotomie linéaire du fémur. — Nous avons exposé d'une manière aussi claire et aussi complète que possible le manuel opératoire, les indications et les résultats de l'ostéotomie linéaire antiseptique dans le traitement de l'ankylose angulaire du genou. Nous résumerons cette étude en quelques lignes :

L'ankylose angulaire du genou est une difformité sérieuse qui, sans compromettre l'existence, exige, dans la plupart des cas, l'intervention de la chirurgie.

Cette intervention chirurgicale sera justifiée chez les enfants, pour lesquels l'ankylose est incommode, gênante et constitue une véritable infirmité.

Il faudra se garder d'opérer les enfants atteints de tuberculose pulmonaire ou d'une altération viscérale quelconque.

Plus l'ankylose sera ancienne et moins les complications seront à redouter.

L'ostéotomie linéaire antiseptique est un procédé de choix pour remédier à l'ankylose angulaire du genou.

Elle convient à tous les cas d'ankylose angulaire du genou, qu'il y ait, ou non, déplacement des extrémités articulaires, subluxation du tibia, en arrière, etc., etc. Les accidents et complications sont d'autant plus rares qu'il s'agit d'enfants et que le chirurgien pratique plus rigoureusement l'antisepsie. (Dr Pennel, *Thèse de Paris*, 1884.)

Sur la résorption du manganèse dans l'organisme animal. — Travail de pharmacologie expérimentale du laboratoire de Strasbourg au moyen du citrate de manganèse et de soude. Voici les conclusions de M. Cahn;

1° Le manganèse, porté dans le torrent circulatoire, n'est pas absorbé par les corpuscules rouges;

2° Le métal est recueilli par les organes parenchymateux qui en déterminent la progression ultérieure. La plus grande partie est éliminée par la muqueuse intestinale, et quitte l'organisme avec les fèces;

3° Lorsque l'intestin est dans son intégrité ordinaire, il n'absorbe le manganèse en aucune proportion.

Vu le voisinage chimique et pharmacologique du fer et du manganèse, il est permis de supposer que les faits constatés par celui-ci seront aussi applicables à celui-là. Toutefois il est bon d'attendre les résultats d'expériences directes. (*Arch. für exp. Path.*, t. XVIII, p. 129, et *Gazette hebdomadaire*, 18 juillet 1884, n° 29, p. 488.)

VARIÉTÉS

Nécrologie. — Le docteur Noël Gueneau de Mussy vient de mourir à Paris, à l'âge de soixante-douze ans. C'est une perte réelle pour la thérapeutique française. Aux époques où la thérapeutique était le but le plus dédaigné, Noël Gueneau de Mussy était un des rares médecins qui s'occupassent de cette partie des sciences médicales. Son livre de clinique médicale, dont le quatrième volume vient de paraître, montre le grand savoir et l'originalité de ce médecin, dont la mort a provoqué des regrets unanimes. — M. Willebien, externe des hôpitaux, vient de succomber victime de son devoir professionnel, des suites d'une diphthérie contractée dans l'exercice de ses fonctions.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

[library stamp]

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE

Du traitement de l'asthme nervo-pulmonaire et de l'asthme cardiaque par la pyridine ;

Par le professeur Germain Sée.

I. *Exposé.* — La seule médication curative de l'asthme nervo-pulmonaire, c'est l'iodothérapie. De trois cent soixante-dix malades que j'ai traités depuis cinq ans par cette méthode, la plupart de ceux traités par l'iode guérirent par l'ioduration du poumon et du système nerveux respiratoire, mais quelques-uns éprouvèrent des phénomènes d'intolérance ou d'iodisme; il fallut recourir alors aux remèdes empiriques de l'accès, connus sous le nom de *cigarettes*, *papiers nitrés*. Il fallut ensuite dégager de ces formules secrètes le véritable agent physiologique, c'est l'analyse chimique qui nous servit à résoudre ce problème ; elles doivent toutes, en effet, leur action à une base uniforme qui se développe par la combustion de certaines plantes et de certains alcaloïdes, c'est la *pyridine*, c'est elle qui fera l'objet de cette étude.

II. *Chimie.* — La pyridine (C^5H^5Az) se développe lors de la distillation sèche des matières organiques ; de la substance osseuse qui fournit l'huile animale de Düppel (Anderson), du goudron de houille, des alcaloïdes importants, comme la cinchonine, la quinine, la morphine, etc. On la retrouve dans les produits condensés de la fumée de tabac (Wohl et Eulenberg), enfin dans la nicotine elle-même, où le noyau pyridique a été constaté en 1880 par Cahours et Etard, en même temps que toute une série analogue vérifiée par Œchsner. Quelle qu'en soit l'origine, quel que soit son mode de préparation, la pyridine est un liquide incolore qui se vaporise à l'air en répandant une odeur très pénétrante ; miscible avec l'eau en toutes proportions, elle forme avec les acides minéraux des sels très solubles, mais qui se dissocient facilement.

III. *Expériences.* — La pyridine constituant la base des alcaloïdes des formules empiriques, j'ai cherché avec Bochefontaine, qui avait déjà fait quelques essais, en 1883, à déterminer l'action de cette substance sur l'organisme ; de nouvelles expériences sur les grenouilles, les cobayes démontrèrent d'une manière irréfutable la diminution de la réflectivité de la moelle et du centre

respiratoire ou bulbe ; elles prouvèrent un autre fait non moins important qu'on observe chez le chien ; à l'état normal, la pression sanguine, qui est de 14 centimètres de mercure, monte à 32 centimètres par l'excitation centrale des pneumogastriques sectionnés au cou ; après les injections de 1 gramme de nitrate pyridique pratiquées vingt fois, la tension artérielle tombe graduellement, et si alors on répète l'excitation centripète des nerfs vago-sympathiques, la pression reste invariable ; c'est que la substance grise du nœud vital imprégné de pyridine a perdu son pouvoir réflexe, qui se trouve précisément exagéré dans l'asthme. L'effet de la faradisation des nerfs cardiaques, avant comme après l'injection, c'est l'abaissement de la pression jusqu'à 2 centimètres de la colonne mercurielle.

IV. *Effets physiologiques et thérapeutiques de la pyridine sur l'asthmatique et le cardiaque.*— Le meilleur mode d'introduction de la pyridine dans l'organisme n'est ni l'injection sous-cutanée des sels pyridiques, à cause de leur rapide dissociation, ni l'inhalation de la pyridine pure qui provoque des troubles nerveux ; c'est l'aspiration de la pyridine versée sur une assiette, et mêlée à la dose de 4 à 5 grammes avec l'air confiné d'une chambre close et jaugeant à peine 25 mètres cubes d'air ; la substance s'évaporant facilement, elle imprègne l'atmosphère, et pénètre rapidement dans le sang, car on la retrouve presque aussitôt dans les urines ; néanmoins, les inhalations doivent durer vingt à trente minutes et être répétées trois fois par jour.

Tous les malades éprouvent immédiatement une diminution très marquée de l'oppression, la respiration devient libre, facile, et la soif d'air moins impérieuse ; c'est qu'en effet l'impressionnabilité du nerf vague et l'excitabilité du bulbe sont singulièrement atténuées. Pendant ce temps, le cœur reste calme, régulier, et le pouls conserve son rythme, ainsi que sa force.

A la fin de la séance ou une heure après, beaucoup éprouvent une tendance irrésistible au sommeil, qui ne devient jamais complet ou profond, et ne s'accompagne ni de la perte de l'intelligence, ni d'insensibilité ; or, cette singulière somnolence éloigne complètement la pyridine de toute la classe des anesthésiques, tels que le chloroforme ou l'éther.

Pendant ce sommeil, qui n'est d'ailleurs pas constant, on ne provoque plus que difficilement les sensations suivies de phénomènes réflexes, et cependant l'énergie contractile n'est pas per-

due. Au point de vue de la musculation, cette substance ne produit, en effet, ni paralysie, ni convulsions, ni même des tremblements ; mais il se manifeste une sorte de résolution des muscles, avec une détente de leur tonicité, par suite de la diminution du pouvoir réflexe du centre bulbaire et de la moelle épinière ; c'est cette atténuation de l'excitabilité réflexe qui est le caractère propre de la pyridine, et lui constitue une propriété spéciale, qu'on ne trouve jamais à un même degré parmi les effets des substances éminemment toxiques, comme la nicotine ou l'atropine, *qui la fournissent.*

Il résulte de cet état musculaire et cérébral un bienfait considérable. Tous les malades indistinctement passaient leurs nuits troublées par de violents accès d'oppression, ils jouissent maintenant d'un repos absolu avec ou sans somnolence ; tous réclament l'inhalation répétée, selon le procédé et selon la durée indiqués.

Après deux ou trois séances, la sibilance de la poitrine diminue ou disparaît ; l'auscultation ne révèle plus à la place des râles secs, sonores et généralisés, que des râles muqueux disséminés, de sorte que l'air pénètre facilement à travers les mucosités devenues fluides, qui, à l'état de condensation, encombraient les dernières bronchioles ; le murmure respiratoire qui était affaibli et même aboli par l'emphysème concomitant ne tarde pas à reparaître ; l'expectoration est plus facile ; les crachats devenus plus liquides perdent leur caractère purulent et leur odeur fétide, et finissent par diminuer.

Les suites de l'aspiration pyridique sont nulles au point de vue de la santé générale ; l'effet respiratoire persiste, et plusieurs malades ont vu disparaître complètement leurs accès de suffocation. Chez d'autres, l'action physiologique des inhalations s'atténue au bout de six à dix jours, il devient alors utile d'y adjoindre le traitement ioduré.

V. *Analyse des observations.*— Les observations au nombre de quinze (quatre femmes et onze hommes âgés de trente à soixante-huit ans) portent sur neuf asthmatiques et cinq cardiaques. Dans trois cas d'asthme nerveux, les accès disparurent complètement après huit à quinze jours de traitement ; chez trois autres malades atteints d'asthme catarrhal, avec emphysème datant d'au moins un an, les accès devinrent moins intenses et moins fréquents. Le septième et le huitième cas se rapportent à une bron-

chite grave ancienne, putride avec dilatation des bronches; les malades sont en voie de guérison. Le neuvième cas a trait à un asthme permanent datant de l'enfance; amélioration très marquée. Enfin, le dixième cas a rapport à un asthme ayant douze ans de date; après un soulagement très marqué, le malade fut obligé, à cause des vertiges et des nausées, de suspendre le traitement.

La deuxième catégorie comprend cinq cas d'asthme cardiaque, tous compliqués d'œdème et d'albuminurie, la plupart avec une hypertrophie du cœur droit, les autres avec une lésion concomitante de l'aorte et l'insuffisance des valvules aortiques.

Tous ces cardiaques accusèrent une amélioration immédiate et très prononcée au point de vue de la respiration, qui était entravée.

Afin que l'on puisse bien se rendre compte du mode d'action de la pyridine, nous donnons en résumé quatre de ces observations choisies, parmi les types les plus divers également justiciables de la pyridine.

Obs. I. *Asthme bronchique.* — S..., quarante-cinq ans, journalier, salle Saint-Christophe, n° 9, entre le 6 mai.

Première bronchite avec accès d'oppression en 1876; depuis, bronchite tous les hivers avec dyspnée exagérée la nuit.

Au moment de l'entrée, dyspnée vive; accès d'oppression pendant la nuit; cyanose légère des lèvres et des extrémités. Sonorité exagérée du thorax des deux côtés; râles sibilants et ronflants généralisés; expectoration verdâtre, compacte avec un peu de liquide pituiteux âcre. Pas d'œdème des jambes, rien au cœur.

Le malade est soumis aux inhalations de pyridine pendant une heure à une heure et demie par jour, en plusieurs séances. L'amélioration est immédiate; les nuits sont bonnes. Le malade dort, ce qu'il ne faisait pas les nuits précédentes. Les jours suivants, l'expectoration se modifie, devient plus liquide, plus facile. La respiration est plus pénétrante, les râles sont moins marqués. Le 20 mai, le mieux persiste. Pas d'autre traitement.

Obs. II. *Dilatation des bronches. Asthme permanent.* — F..., cinquante-trois ans, chauffeur, salle Saint-Joseph, n° 21. Bonne santé ordinaire. Début en mars 1884, par toux, expectoration abondante, dyspnée; quelques hémoptysies. Râles muqueux et sibilants dans les deux poumons. Examens bacillaires répétés; pas de bacilles tuberculeux. Amélioration en tout. Rechute en janvier 1885. Oppression constante. Accès d'asthmes spontanés pendant la nuit. Dyspnée au moindre effort. Râles sibilants et

ronflants remplissant les deux poumons; crachats opaques nummulaires, adhérents. Le malade est placé dans un cabinet et soumis pendant une heure à l'inhalation des vapeurs que dégagent 4 à 5 grammes de pyridine versés dans une soucoupe. Pendant ce temps, somnolence très marquée, mais le malade respire facilement sans tousser ni cracher. En sortant, presque aussitôt expectoration abondante, spumeuse; la dyspnée disparaît presque entièrement et le malade peut faire des efforts, monter un escalier presque sans souffler, ce qui lui était absolument impossible auparavant. La nuit est excellente, sans accès de dyspnée. Le lendemain matin, les râles ont presque complètement disparu des poumons. On continue les inhalations d'abord une fois, puis deux fois par jour et on observe les mêmes phénomènes. Le malade, dès qu'il commence à respirer la pyridine, éprouve un vrai bien-être, vide ses poumons en sortant de la chambre d'inhalation et se trouve presque dans un état normal pendant vingt-quatre heures. Dès qu'on cesse, les râles réapparaissent dans les poumons, la dyspnée redevient très intense et les crachats s'épaississent.

Obs. III. *Asthme de l'enfance.* — La nommée B. L..., âgée de trente-huit ans, entrée à la salle Sainte-Jeanne, lit n° 2, le 13 mai 1885.

Accès d'asthme depuis l'enfance, revenant surtout la nuit. Il y a des crises d'asthme permanent avec oppression persistante et exaspération nocturne qui durent pendant dix à quinze jours. Dès son entrée, la malade est soumise à la pyridine. L'amélioration est très notable d'emblée. Pendant quatre à cinq jours elle persiste. La malade dort la nuit sans être réveillée par son asthme. L'expectoration paraît plus fluide. Toutefois, au bout de six jours, l'action de la pyridine paraît moins persistante: elle diminue toujours l'intensité des accès, mais n'empêche plus leur retour au bout de quelques heures. Cette diminution apparente dans l'action des inhalations est due simplement à ce que la pyridine employée était évaporée; l'amélioration est revenue dès qu'on s'est servi d'un liquide nouveau.

Obs. IV. *Asthme cardiaque. Rétrécissement aortique.* — Leb..., soixante-neuf ans, mécanicien, salle Saint-Joseph, n° 11. Malade seulement depuis un an et surtout depuis cinq semaines. Dyspnée extrême, constante, exagérée par le moindre effort. Râles sibilants et sous-crépitants dans les deux poumons. Peu d'expectoration. Pointe du cœur dans le sixième espace. Souffle systolique au niveau du deuxième espace intercostal droit. Pouls petits, irréguliers, synchrones. Œdème malléolaire. Albumine dans l'urine. Dès la première journée, deux séances d'inhalation de pyridine. La dyspnée cesse complètement, la nuit est bonne et le lendemain matin les râles ont complètement disparu des poumons. Après quelques jours, l'état général s'ag-

gravant, l'œdème augmentant, le bénéfice de l'inhalation ne se fait sentir que pendant peu d'heures et la dyspnée revient plus rapidement ; elle devient de nouveau extrême lorsqu'on est obligé de cesser l'emploi de la pyridine à cause de l'intolérance que présente le malade du fait de la gravité de sa lésion cardiaque et qui se traduit par des étourdissements, de la céphalalgie et des nausées.

Conclusions. — 1° Quelle que soit la forme de l'asthme, qu'il soit nerveux, emphysémateux ou catarrhal, que l'asthme soit primordial ou d'origine goutteuse ou dartreuse, l'ioduration constitue la vraie méthode curative. Quand l'iodisme survient, c'est la pyridine qui trouve son emploi ; elle doit être considérée comme le moyen le plus certain de guérir les accès ; c'est le meilleur palliatif, comme l'iode est le remède efficace ;

2° La pyridine est supérieure à l'injection de morphine ; son action est plus durable et bien plus inoffensive ;

3° Dans l'asthme nervo-pulmonaire simple, on peut faire cesser ainsi les accès d'une manière complète. Dans l'asthme grave, compliqué de lésions pulmonaires permanentes, la durée du traitement doit dépasser huit à dix jours pour consolider l'amélioration obtenue, Lorsqu'il s'agit enfin de l'asthme cardiaque avec ou sans complications rénale et hydropique, la pyridine peut encore rendre les plus grands services pour combattre le plus persistant, le plus pénible des phénomènes qui tourmentent les cardiaques, c'est-à-dire l'oppression, soit continue, soit paroxystique.

MATIÈRE MÉDICALE ET THÉRAPEUTIQUE

(TRAVAUX DU LABORATOIRE DE THÉRAPEUTIQUE DE L'HÔPITAL COCHIN)

La Cascara sagrada (Rhamnus purshiana) ;

Par le docteur EYMERI.

Le *Rhamnus purshiana*, appelé aussi *Cascara sagrada*, *Cascara sagrado*, *sacred Bark*, *sacred tree Bark*, est un arbuste originaire de la côte pacifique de l'Amérique du Nord. Son nom

lui vient du botaniste allemand, Frédéric Pursh, qui, le premier, en 1814, l'a classé dans la famille des rhamnacées, tribu des rhamnées.

Cet arbuste atteint généralement une hauteur de 5 à 6 mètres et mesure à la base du tronc de 16 à 20 centimètres de circonférence. Ces dimensions sont plus grandes que celles des autres rhamnées; les fruits sont aussi plus gros. Les feuilles ont une forme ovoïde; elles mesurent de 6 à 7 centimètres de long et n'atteignent qu'un peu plus de 1 centimètre dans leur plus grande largeur; le pétiole qui les supporte est long de 2 centimètres; leurs bords sont finement et régulièrement dentelés. Les fleurs sont petites et blanches; elles croissent en ombelles et sont supportées par des pédoncules pubescents un peu plus longs que les pétioles des feuilles. Le fruit est une baie; il est rond et noir; il a un demi-centimètre de diamètre et contient trois graines. Ces graines ont un aspect plan convexe avec un raphé latéral. L'écorce se présente sous l'aspect de fragments recourbés en forme de tubes à surface polie, grise en dehors, jaunâtre et quelquefois piquetée de points blancs en dedans, à cassure nette, jaune ou rouge brun et colorée en rouge par la potasse (1). Elle a une saveur amère.

D'après l'analyse du professeur Albert-B. Prescott, qui occupe la chaire de pharmacie et de chimie médicale à l'Université du Michigan, l'écorce du *Rhamnus purshiana* contient :

1° Une résine brune, d'une saveur forte et amère, colorée par la potasse en un beau rouge-pourpre. Cette résine se rencontre surtout dans les couches internes et moyennes de l'écorce. Elle est peu soluble dans l'eau, très soluble dans l'alcool concentré et dans l'alcool dilué, très peu soluble dans l'éther, soluble dans le chloroforme, la benzine, le sulfure de carbone et dans la potasse, qui lui donne la magnifique couleur pourpre dont nous avons parlé; les acides la précipitent de cette dernière solution. Le noir animal la précipite de sa solution alcoolique. Elle est colorée en rouge-sang par l'acide sulfurique concentré;

2° Une résine rouge, presque sans saveur, colorée par la potasse en brun foncé. Cette résine est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool concentré et dans l'alcool dilué, assez soluble dans

(1) *The Dispensatory of the United States of America*, by Dr B. Wood and Franklin Bache, Philadelphia, 1853, 15e édition.

l'éther, le chloroforme et le sulfure de carbone, soluble dans la potasse, qui lui donne une couleur brune ; les acides la précipitent de cette solution. L'acide sulfurique concentré la fait passer au rouge brun. Le noir animal ne la précipite pas de sa solution alcoolique. Elle se trouve surtout dans la couche subéreuse ;

3° Une résine jaune clair, insipide, colorée en rouge brun par l'acide sulfurique. Cette résine n'est pas attaquée par la potasse. Elle est insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool bouillant, dans le chloroforme, le sulfure de carbone, peu soluble dans la benzine. La solution concentrée et évaporée laisse déposer une poudre jaune-orange pâle. Le noir animal ne la précipite pas de sa solution alcoolique ;

4° Un corps cristallisant en pyramides blanches. Les cristaux fondent et se subliment à une température de 30 degrés environ. Les produits de cette volatilisation ont en partie un aspect cristallin. Ces cristaux sont faiblement solubles dans l'éther, le chloroforme ; assez solubles dans l'alcool absolu ; solubles dans la benzine. Leur réaction est neutre au papier de tournesol. Ils ne sont dissous ni par la potasse, ni par l'acide acétique, ni par l'acide sulfurique dilué. Ils ne sont colorés ni par la potasse, ni par l'acide sulfurique concentré, ni par l'acide nitrique ;

5° Un acide tannique donnant avec les sels de fer une couleur gris foncé ;

6° Un acide oxalique ;

7° Un acide malique ;

8° Une huile fixe de couleur jaune ;

9° Une huile volatile, peu abondante, douée de l'odeur caractéristique de l'écorce ;

10° De la cire ;

11° De l'amidon en abondance.

Le professeur A. Prescott a également étudié la structure intime de l'écorce et y a trouvé :

a. Une couche subéreuse dont les cellules les plus externes constituent l'épiderme de l'écorce. Ces cellules épidermiques, sèches et colorées en brun foncé, recouvrent plusieurs couches de cellules pleines d'une matière colorante rouge brun, soluble dans l'éther, l'alcool, la potasse, insoluble dans l'acide acétique ;

b. Une partie moyenne, formée de cellules parenchymateuses remplies de petits grains d'amidon. On y voit aussi, sur une coupe transversale, quelques groupes de cristaux cubiques et,

sur une coupe longitudinale, des groupes de cellules jaunes à parois épaisses. Les réactifs ordinaires ne font subir à ces cellules aucune modification notable ;

c. Une partie interne, constituée surtout par des rayons médullaires jaunes, séparés les uns des autres par un parenchyme très dense dans l'épaisseur duquel sont disséminées d'innombrables fibres jaunes. Vues sur une coupe longitudinale, ces fibres apparaissent fréquemment environnées de petits cristaux cubiques. L'acide chlorhydrique paraît sans action sur elles.

Les propriétés thérapeutiques de la *Cascara sagrada* ont été signalées pour la première fois par le docteur J.-M. Bundy, de Calusa, dans une note parue dans *New Preparations*, janvier 1878, p. 1.

« Je considère, dit cet auteur, la Cascara comme le véritable spécifique de la constipation, mais seulement de la constipation habituelle. Je l'emploie sous forme d'extrait fluide, soit seule, soit combinée à d'autres agents thérapeutiques, selon les indications. Cet extrait fluide agit sur le système nerveux sympathique, principalement sur le plexus solaire ; il accroît les forces nutritives et assimilatrices et accélère le travail digestif dans ses diverses phases. Il agit sur les appareils sécréteurs d'une façon merveilleuse, surtout lorsque les sécrétions sont insuffisantes ou altérées : c'est même là une de ses principales indications. Je donne alors :

Extrait fluide de cascara.........	ãã 30 grammes. «
Sirop simple....................	
Eau..........................	

Trois ou quatre cuillerées à thé par jour sont suffisantes pour régulariser les sécrétions.

« L'extrait fluide de cascara ne donne ni nausées, ni coliques, ni diarrhée. Il peut être associé à un grand nombre d'autres agents thérapeutiques. Si le malade ne se plaint que de constipation, il vaut mieux donner la cascara seule ; mais s'il y a en même temps de la paresse de l'estomac, on peut ajouter la noix vomique en quantité convenable, dans le cas où la cascara n'agirait pas d'une façon assez prompte et assez efficace. Du reste, neuf fois sur dix, il sera inutile de recourir à cet adjuvant. »

D'autre part, le docteur Pearse (Oakland) tire des nombreuses

observations qu'il a prises dans sa clientèle les conclusions suivantes (1) :

« 1° Dans les cas où il y a engourdissement, somnolence des fonctions digestives, l'extrait fluide de *Cascara sagrada* est le meilleur remède que j'aie jamais employé ;

« 2° Plus cet extrait fluide est concentré, plus son activité est grande, même à quantité égale. Plusieurs fois, dans des cas de constipation modérée, je l'ai administré sous une forme diluée et je dois avouer que, sous cette forme, la constipation est devenue plus opiniâtre ; au contraire, à l'état de concentration, il procure des selles agréables. Outre les propriétés indiquées ci-dessus, il a une action stimulante manifeste sur l'estomac et l'intestin. A mon avis, il ajoute à ses propriétés laxatives une action tonique très évidente. J'incline à croire qu'il possède également des propriétés cholagogues. Et je conclus qu'il doit occuper une place importante dans la matière médicale. »

D'après les observations du docteur J.-M. Brundy, l'extrait fluide de *Cascara sagrada* serait un adjuvant précieux des antipériodiques.

« Dans la fièvre intermittente, dit-il (2), je le donne à petites doses : 20 gouttes d'extrait fluide toutes les deux heures, jusqu'à ce que son action sur l'intestin se fasse sentir. Associé à l'aconit et au gelsemium, je l'ai vu arrêter la fièvre au bout de quarante-huit heures. »

Une opinion analogue est formulée dans les *New Preparations* (juillet 1879, p. 183) : « Dans les fièvres à type intermittent et rémittent, la *Cascara sagrada*, associée à la *Gentiana quinqueflora*, administrée d'abord à faibles intervalles jusqu'à ce qu'une action efficace soit produite sur l'intestin, puis à intervalles plus longs, doit guérir le malade en très peu de temps. »

L'introduction du *Rhamnus purshiana* en France est de date toute récente. M. le docteur Landowski est, croyons-nous, le premier et le seul médecin qui, jusqu'à présent, en ait fait usage. Les malades qu'il a traités et qu'il traite encore s'en trouvent à merveille. Il le donne soit sous forme de poudre, soit sous forme d'extrait fluide, dans les cas de constipation.

Nous avons entrepris, dans le service de M. le docteur Dujar-

(1) *New Preparations*, juillet 1878, p. 67.
(2) *New Preparations*, 1879, p. 46.

din-Beaumetz à l'hôpital Cochin, une série d'expériences qui ont eu également pour objet des malades atteints de constipation habituelle. Nous avons donné d'abord la poudre de l'écorce du *Rhamnus purshiana*. Comme elle a une saveur légèrement amère, M. S. Limousin l'enferme dans des pains azymes que le malade peut avaler sans ressentir le moindre mauvais goût. Chacun de ces pains contient 25 centigrammes de poudre. Un seul suffit quelquefois. Mais le plus souvent il est nécessaire d'en donner deux ou même trois. Au bout de cinq à six heures, en moyenne, il s'est produit des selles presque toujours solides. Ces selles sont généralement au nombre de deux ou trois. Au début, l'action purgative ne se fait pas sentir au-delà du premier jour, et si l'on cessait l'usage de la poudre après la première ou la seconde administration, les heureux effets qu'elle produit ne se continueraient pas et la constipation ne serait ni guérie ni même améliorée. Il est nécessaire de continuer le traitement pendant quinze jours, trois semaines et même un mois. On donne d'abord deux, trois ou quatre cachets de poudre, suivant que la constipation est plus ou moins rebelle, ou bien 25 centigrammes le matin et 25 centigrammes le soir, tous les jours, pendant une semaine. On peut l'administrer ensuite de deux en deux jours, en diminuant ainsi progressivement les doses et en les espaçant de plus en plus jusqu'à ce que les selles paraissent se produire d'une façon spontanée et sans le secours d'aucun adjuvant thérapeutique. Les Américains ont eu raison de célébrer les vertus du *Rhamnus purshiana* dans la constipation habituelle. Il y est, en effet, souverain. Ses effets purgatifs se manifestent sans aucun trouble du côté des diverses fonctions, et l'usage peut en être prolongé aussi longtemps que l'on veut sans le moindre danger, pourvu que l'on se contente de faibles doses.

Nous avons ensuite expérimenté un extrait fluide de cascara. Cet extrait fluide a été préparé par M. S. Limousin, en suivant la méthode de la Pharmacopée des Etats-Unis, c'est-à-dire de façon que le poids de l'extrait représente très exactement le même poids de la substance employée.

Voici ce procédé : on traite par déplacement 500 grammes de cascara préalablement pulvérisée et humectée, avec environ 900 grammes d'alcool à 60 degrés.

On distille le produit de façon à obtenir environ 300 grammes de liquide restant dans la cucurbite ; on évapore ce résidu à

moitié de son poids, soit 15 grammes, et on y ajoute Q. S. de l'alcool obtenu par distillation pour ramener au poids égal à celui de l'écorce employée, soit 500 grammes.

Cet extrait additionné d'eau ou de sirop donne un mélange trouble. Les potions préparées avec cet extrait fluide ont la physionomie d'une émulsion grisâtre ; aussi doit-on recommander de les agiter avant leur administration. En substituant 100 grammes de glycérine à 100 grammes d'alcool dans cette préparation, on obtient un extrait qui donne une émulsion plus uniforme et plus stable avec le sirop et l'eau qu'on ajoute à la potion.

La dose de l'extrait fluide ainsi préparé ne doit pas dépasser 30 ou 40 gouttes. Une cuillerée à café a donné des coliques assez vives chez deux malades de l'hôpital Cochin. Il est nécessaire de s'en tenir à de faibles doses que l'on répétera tous les jours ou même deux fois par jour matin et soir. Bien que doué d'une saveur assez amère, cet extrait fluide est pris par les malades sans la moindre répugnance. Pas plus que la poudre, pris aux doses que nous avons indiquées, il ne détermine aucun trouble du côté des fonctions digestives.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE

Action de l'ergotine, de l'ergotinine et de l'acide sclérotinique sur la pression sanguine, les contractions utérines et les hémorrhagies (1);

Par le docteur M. Marckwald.

Dans un très intéressant travail qui a paru dans *Archiv für Anat. et Physiol.*, le docteur Marckwald rend compte des résultats d'expériences physiologiques par lui entreprises pour juger exactement de l'action des différentes préparations dérivées du seigle ergoté. Il est, en effet, bien des points de cette question qui ne paraissent pas encore tranchés définitivement. L'action sur la pression sanguine, par exemple, a été présentée de façon toute différente par les différents auteurs qui s'en sont occupés : les uns concluent à une augmentation de la tension, d'autres à

(1) Extrait d'un travail publié dans *Arch. für Anat. und Phys.*

un abaissement. Certains expérimentateurs pensent que ces préparations provoquent une diminution active du calibre des vaisseaux; d'autres y voient, au contraire, une diminution passive, tandis qu'un troisième groupe n'admet pas encore comme démontrée cette action sur le calibre des vaisseaux.

Il y avait donc intérêt à faire de nouvelles recherches sur toutes ces questions, et c'est ce que l'auteur a fait en appliquant à ses expériences les méthodes de mensuration les plus nouvelles de la physiologie expérimentale. Il a cherché à faire la lumière sur les trois points suivants : 1° action des différentes préparations dérivées du seigle ergoté sur la pression sanguine ; 2° action sur l'utérus ; 3° leur action hémostatique. Les produits employés furent l'extrait aqueux purifié (ergotine dialysée); l'ergotinine Tanret ; le citrate d'ergotine employé auparavant par Eulenberg, et une solution d'ergotinine fournie par Bombelon et dosée à 1 pour 1000; enfin l'acide sclérotinique.

Les trois préparations d'ergotine furent toutes employées en solution au millième. Pour l'acide sclérotinique, on l'employa dissous dans une solution à 0,6 pour 100 de sel marin neutralisé par du carbonate de soude. Les sujets en expérience étaient des lapins et des chiens des deux sexes.

En même temps qu'on observait la pression sanguine, au moyen d'un kymographe relié à une des carotides de l'animal, un appareil enregistreur permettait de noter, chez les femelles, les contractions rythmiques de l'utérus. Quant à l'action de ces préparations sur les écoulements sanguins, il a fallu l'observer directement et non pas penser à la déduire de l'action sur la pression sanguine. Et V. Kireeff a fait voir que la rapidité de l'écoulement sanguin n'est pas du tout proportionnelle à la pression. Ainsi, par exemple, l'excitation du vague augmente cette rapidité d'écoulement ; l'excitation de la moelle allongée (qui fait monter la pression) augmente bien la rapidité de l'écoulement, mais pendant quelques secondes seulement, pour, au contraire, la diminuer tant que dure l'excitation.

1. *Action sur la pression sanguine.* — L'action de l'extrait de seigle ergoté sur la pression sanguine paraît compliquée et inconstante. Généralement avec des doses petites ou moyennes (25 cengrammes à 1 gramme) répétées ou non, elle comprend trois phases différentes : au début, augmentation très passagère de la pression, puis un abaissement souvent très mar-

qué, et ensuite une nouvelle augmentation d'une longue durée (fig. 1). Le stade initial est souvent inappréciable, du moins chez le lapin ; le deuxième peut quelquefois passer inaperçu chez le chien : quant au troisième, qui le plus souvent ne commence qu'après la fin de l'injection, quelque peu marqué qu'il puisse paraître, il conduit habituellement à une élévation qui dépasse la compensation.

Dans quelques cas, ce stade s'établit sitôt qu'il prend quelque-

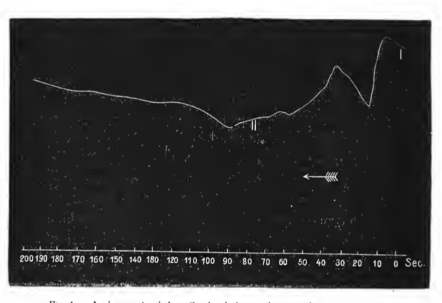


Fig. 1. — Lapine ayant mis bas. Courbe de la pression sanguine pendant et après l'injection de 1 gramme d'ergotine. L'injection commence au trait (I) et finit au double trait (II) ainsi que dans les figures suivantes. — Les chiffres de la ligne du bas indiquent le temps en secondes.

fois la place du second, et reste prédominant sans que ces modifications semblent sous la dépendance des doses employées. Chez les lapins, la fréquence du pouls diminue habituellement avec la pression et ne dépasse que rarement la normale. Chez le chien, généralement la fréquence du pouls augmente, que la pression monte ou baisse, et ce n'est que rarement qu'elle suit la même marche que cette pression sanguine.

TABLEAU I.

Lapin. Section de la moelle allongée à hauteur du centre respiratoire. Pression sanguine dans la carotide avant et après l'injection d'ergotine, pendant la respiration artificielle et après sa suspension.

Temps.	Pression sanguine en millim. mercure.	Pulsations en 1 minute.	Observations.
11h40m 0s	12	224	
11 42 0	12	224	Suspension de la respiration artificielle.
11 42 2	32	228	
11 44 0	30	228	Injection de 1g,8 ergoline dans 5 centigrammes de solution à 0,6 pour 100 de NaCl.
11 44 40	36		
11 45 20	32	178	
11 46 0	28	»	Respiration artificielle.
11 48 0	34	198	Suspension de la respiration artif.
11 48 8	70	216	
11 48 48	28	»	Respiration artificielle.
11 48 51	20	174	
11 50 0	40	174	Suspension de la respiration artif.
11 50 8	66	198	
11 50 15	62	»	Respiration artificielle.
11 50 17	40	192	
11 50 51	42	192	Injection de 1g,2 d'ergoline.
11 50 55	32	»	
11 52 0	36	184	Fin de l'injection.
11 52 10	36	184	Suspension de la respiration artif.
11 52 16	52	186	
11 52 46	14	186	Respiration artificielle.
11 54 0	34	164	
11 55 0	62	216	Suspension de la respiration artif.
11 55 6	82	216	
11 56 0	18	»	Respiration artificielle.
11 56 20	16	»	
11 59 0	50	202	Suspension de la respiration artificielle. 1 gramme d'ergoline.
11 59 8	80	186	

Il faut remarquer que la section du nerf vague produit des effets très différents chez le chien et chez le lapin. Chez ce dernier, c'est à peine si elle modifie la fréquence du pouls, tandis que sur le chien le nombre des battements a souvent plus que doublé. Aussi les influences dépressives sur ce nerf apparaissent fortement chez le chien et non sur le lapin, tandis que les in-

fluences contraires s'apprécient beaucoup mieux sur le lapin que sur le chien.

Après la section des deux nerfs vague au cou, l'action de l'ergotine sur le pouls disparaît dans la plupart des cas. Cependant dans quelques cas (lapin), il se produisit une excitation très nette du rameau cardiaque après la section des troncs. L'excitation électrique du bout périphérique arrêta le cœur en diastole, comme d'ordinaire. Le tableau II rend compte de ces phénomènes par des chiffres.

TABLEAU II.

Lapin légèrement morphinisé. Pression sanguine dans la carotide avant et après injection d'ergotine. Section du nerf vague et nouvelle injection d'ergotine. Excitation du bout périphérique du nerf vague.

Temps.	Pression sanguine en millim. mercure.	Pulsations en 1 minute.	Observations.
11h50m 0s	120	200	Injection de 2 grammes d'ergotine.
11 50 5	123	»	
11 50 10	78	96	
11 51 0	50	124	Fin de l'injection.
11 52 0	65	220	
Section des nerfs vagues.			
11 57 0	118	228	Injection de 1g,5 d'ergotine.
11 58 0	48	128	Fin de l'injection.
11 58 10	70	»	
11 58 40	96	230	
12 58 0	121	»	
12 58 1	130	216	
12 . 7 0	168	206	A la suite d'excitation du bout périphérique du vague. Arrêt du cœur.

Lorsque des doses fortes ou fréquemment répétées avaient abaissé fortement et de façon durable la pression sanguine, la section du vague au cou était impuissante à la faire remonter. Après la section du centre vaso-moteur dans la moelle allongée, on pût remarquer dans une série d'expériences que le médicament n'avait plus d'action sur la pression sanguine. Dans d'autres expériences, on observe encore une baisse de cette pression, quelquefois après une hausse passagère ; mais on n'observe plus que très exceptionnellement les trois phases décrites plus haut. Pendant l'action de l'ergotine, la suspension de la respi-

ration artificielle ne produisait plus à beaucoup près l'augmentation de pression qu'elle produit lorsque l'animal n'est pas sous l'action du médicament. Après une forte dose, l'asphyxie restait

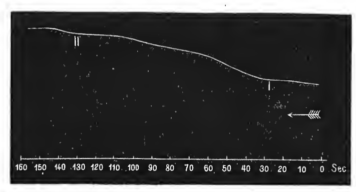


FIG. 2. Lapin. — Courbe de la pression sanguine avant, pendant et après l'injection de $0^{mgr},25$ de citrate d'ergotine. L'injection vue de I à II.

également sans influence sur la pression. Quant à l'action de l'ergotine sur la respiration, elle est fortement accélératrice.

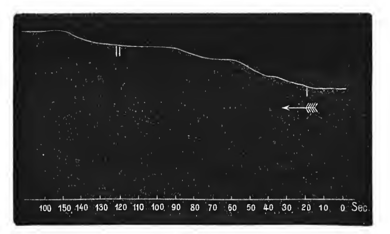


FIG. 3. — Petite chienne nourrice. Pression sanguine avant, pendant (de I à II) et après injection de 1 milligramme d'ergotinine Bombelon.

Il semble que les animaux réagissent de façon très différente sous l'action de l'ergotine, les lapins la supportant mieux que les chiens. Chez ces derniers, des doses faibles produisent déjà des

effets très marqués. Des quantités allant jusqu'à 1 gramme n'ont qu'une action très passagère, et on peut les répéter trois ou quatre fois en deux heures. Même avec des doses totales de 6 grammes, on n'a pas observé d'effet meurtrier direct : toutefois, il est bon d'ajouter que, chez ces animaux, la respiration artificielle a été entretenue continuellement.

Les trois préparations d'ergotinine employées (citrate d'ergotinine, solution Bombelon et ergotinine Tanret) ont une action plus forte que l'ergotine sur l'élévation de la pression sanguine : cependant on peut observer encore fréquemment un abaissement. De ces trois préparations, c'est le citrate qui a montré l'action la plus forte comme élévation de la pression sanguine (fig. 2), puis vient la solution Bombelon (fig. 3). L'ergotinine Tanret vient en troisième lieu. Elle se rapproche plus de l'ergotine quant à l'action sur la pression sanguine, et reproduit souvent, quoique moins nettement, les trois phases observées avec l'ergotine. Chez le chien comme chez le lapin, ces préparations diminuent la fréquence du pouls. Cependant chez le chien le nerf vague peut subir une excitation centrale, telle qu'on note un abaissement marqué, quoique passager, de la pression. Après la section du nerf vague au cou, cette action centrale du médicament cesse complètement, comme on peut le voir par le tableau III.

Après la section du centre vaso-moteur dans la moelle allongée, l'ergotinine n'a plus d'action sur la pression sanguine. L'influence sur la respiration fut peu marquée, peut-être un peu de ralentissement. Les doses employées allèrent chez le lapin d'un demi-milligramme à 2 milligrammes, répétées plusieurs fois ; chez le chien, d'un demi à 5 milligrammes, répétées également, les doses totales allant de 1 milligramme et demi à 10 milligrammes. A l'exception des cas où l'on employa de très fortes doses (de 3 à 5 milligrammes), l'action toxique parut peu forte et très passagère. Mais même avec des doses élevées on n'observa pas d'action meurtrière directe, en faisant encore observer que les animaux curarisés étaient continuellement soumis à la respiration artificielle.

L'acide sclérotinique a en général une action dépressive sur la pression sanguine (fig. 4). Quelquefois et plus particulièrement chez le lapin, on observa au début une légère élévation (fig. 5). Généralement, les pulsations étaient moins nombreuses.

TABLEAU III.

Injection de fortes doses d'ergotinine Bombelon dans la jugulaire. Section des nerfs vagues.

Temps	Pression sanguine en millim. hyg.	Pulsations en 1 minute.	Observations.
12h 0m 0s	102	210	Injection de 5 millièmes d'ergotinine Bombelon.
12 0 5	106	54	
12 0 15	40	30	
12 0 25	62	48	
12 1 0	56	106	
12 2 0	122	104	
12 3 0	130	104	Injection de 2 millièmes.
12 3 10	60	24	
12 3 15	»	36	
12 3 20	106	66	
12 3 40	108	72	
12 4 0	110	»	
12 10 0	168	66	Section du vague droit.
12 10 10	186	96	Section du vague gauche.
12 10 15	196	168	
12 10 17	228	168	
12 10 20	250	»	
12 10 45	236	»	Injection de 3 millièmes.
12 11 0	212	198	
12 11 10	216	198	

Dans un cas pourtant, leur nombre fut accru, mais seulement pendant la durée de l'empoisonnement qui était très intense (1 à 5 décigrammes, plusieurs fois répétés).

Si, maintenant, nous jetons un coup d'œil d'ensemble sur l'action des trois corps dérivés de l'ergot de seigle, il nous sera facile d'expliquer les effets doubles et opposés de l'ergotine sur la pression sanguine. L'ergotinine, qui tend à élever cette pression, de même que l'acide sclérotinique, qui tend à l'abaisser, se trouvent, en effet, tous deux dans l'extrait aqueux d'ergot. Quant à l'ergotine Tanret, qui donne des résultats différents, on peut expliquer son action par les considérations de Draggendorff et Podwissotzky, qui disent qu'elle contient de la scléréryhrine et de la scléroïodine, matières colorantes qui agissent dans le même sens que l'acide sclérotinique, quoique plus faiblement.

II. *Action sur les mouvements de l'utérus.* — L'action de l'acide sclérotinique sur les contractions utérines s'est montrée constamment très accentuée. Les contractions rythmiques spon-

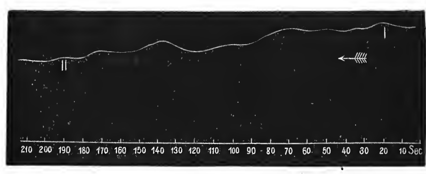


FIG. 4. — Lapin. Pression sanguine. Injection de I à II de sclérotinate de soude répondant à 0gr,5 d'acide sclérotinique.

tanées de cet organe apparurent énormément augmentées en vigueur et en durée. Quelques secondes après le début de l'injection et bien avant sa fin, simultanément avec le commence-

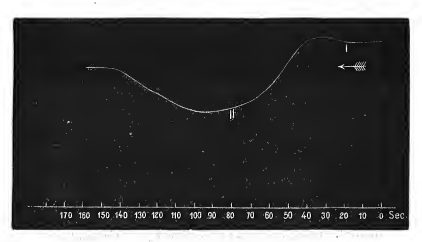


FIG. 5. — Chien. Pression sanguine pendant (de I à II) et après injection de 0gr,17 de sclérotinate de soude.

ment des modifications de la pression sanguine et même avant elles, apparaissaient des contractions très énergiques qui dépassaient en vigueur cinq fois et au delà celles qui existaient aupa-

Fig. 6. — Chienne. La courbe supérieure représente la pression sanguine avec les mouvements respiratoires. La courbe inférieure représente les mouvements de l'utérus notés en même temps. Les lignes ascendantes répondent aux contractions. De I à II, injection de 1 gramme d'ergotine.

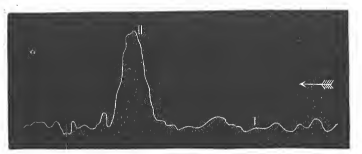


Fig. 7. — Lapine pleine. Excitation de l'utérus par l'injection (de I à II) de sclérotinate de soude ($0^{gr},2$ acide sclérotinique).

ravant (fig. 6) ; alors les contractions qui étaient auparavant souvent irrégulières, devenaient régulières, plus profondes et plus fréquentes. Jamais on n'observa un état tétanique de l'utérus, mais bien, comme Nikitin l'avait déjà observé pour l'acide sclérotinique, un mouvement dirigé de haut en bas. Toutefois cette action (fig. 7) était passagère, comme l'action sur la pression sanguine ; après l'injection, on observait deux ou trois contractions très énergiques et de longue durée, puis ces contractions reprenaient la marche normale. L'action du médicament ne se prolongea sérieusement que dans les cas où on obtenait en même temps une augmentation de fréquence et une régularisation des contractions primitivement irrégulières. La section du centre vaso-moteur dans la moelle allongée qui n'apporte aucun trouble aux contractions rythmiques spontanées, n'entravait en rien également l'action du médicament, qui se montra évidente non seulement sur des utérus gravides, mais encore chez des sujets vierges ou ayant déjà mis bas.

On ne put constater aucune différence d'action entre les deux préparations (ergotine, acide sclérotinique) pas plus qu'entre des doses différentes d'une même préparation, lorsqu'on se maintient dans des limites moyennes (1 à 2 grammes). Mais il est absolument certain que les contractions utérines sont complètement indépendantes de la pression sanguine. Elles se montraient également, que la pression fût augmentée ou diminuée.

L'ergotinine, au contraire, aussi bien celle de Tanret que celle de Bombelon ou le citrate, se montra sans action aucune sur les contractions utérines à quelles doses et dans quelles circonstances qu'on l'expérimentât, que ce fût sur un utérus gravide ou chez des sujets vierges ou ayant mis bas, bien que, comme nous l'avons vu, cette substance fasse constamment monter la pression du sang.

III. *Effets sur les hémorrhagies.* — Quant aux effets des trois préparations sur les hémorrhagies, l'auteur n'ose encore se prononcer d'une façon absolue, jugeant ses expériences encore trop peu nombreuses sur ce point. Toutefois il a pu constater que ni l'ergotine ni l'ergotinine n'ont d'action sur la quantité de sang qui s'écoule dans un temps donné, tandis que l'acide sclérotinique la diminue positivement. Si l'on compare la rapidité d'écoulement (c'est-à-dire la quantité de sang écoulé en une seconde) avant et après l'injection des médicaments avec celle

qui existe lorsque aucun des médicaments n'a été employé, on arrive aux résultats suivants :

1° Avec l'ergotinine cette valeur est la même. L'ergotinine n'a donc pas d'action sur la rapidité de l'écoulement ;

2° Avec l'ergotine on trouve que, pendant l'empoisonnement, la quantité a augmenté ;

3° Avec l'acide sclérotinique la quantité écoulée diminue pendant le temps d'action de la substance sur l'organisme.

En prenant l'ensemble des résultats des expériences on arrive, au point de vue pratique, aux conclusions suivantes :

1° L'ergotinine n'est à employer ni pour obtenir des contractions ni pour arrêter une hémorrhagie (1);

2° L'ergotine et l'acide sclérotinique sont également aptes à provoquer des contractions utérines et, par conséquent, à arrêter des hémorrhagies de cet organe;

3° L'acide sclérotinique semble posséder, avec la propriété d'abaisser la tension sanguine, celle d'être un hémostatique général. Mais, bien qu'on doive l'employer à des doses moindres que l'ergotine (de 20 à 30 grammes), cette substance ne sera pas employée beaucoup en obstétrique et en gynécologie, parce qu'elle ne se prête pas plus que ces combinaisons salines aux injections hypodermiques. Il faut donc s'en tenir à l'ergotine, dont l'action sur l'utérus est la même que celle de cet acide. Le mode d'emploi le plus avantageux de l'ergotine est sa solution dans une solution à 73 centigrammes pour 100 de sel marin qui rend son absorption plus prompte et plus complète et son administration moins douloureuse. L'auteur pense qu'en général on l'emploie à des doses trop faibles. Pour un usage prolongé, par exemple, pour obtenir la résorption d'un fibrome utérin, il faut employer des doses d'au moins 50 milligrammes d'ergotine pure, tandis qu'une hémorrhagie exige de 1 à 2 grammes, même répétés.

---

(1) Nous faisons les plus grandes réserves sur cette première conclusion qui est absolument contraire à tout ce qu'ont fourni jusqu'ici l'expérimentation et les recherches cliniques. L'ergotinine paraît être beaucoup plus active que l'ergotine pour arrêter une hémorrhagie et pour produire des contractions musculaires, et aujourd'hui les médecins de tous les pays emploient avec succès l'ergotinine. D.-B.

CHIMIE MÉDICALE

Sur un nouveau mode de formation d'alcaloïdes artificiels;

Par M. C. Tanret.

La synthèse des alcaloïdes naturels est une des questions à l'ordre du jour qui préoccupent le plus les chimistes. Malheureusement la constitution de la plupart de ces corps est encore inconnue, et, malgré quelques essais heureux, cette étude est aujourd'hui une des moins avancées de la chimie organique. A mon avis, c'est seulement quand on connaîtra à fond un certain nombre d'alcaloïdes artificiels dont la molécule est moins compliquée, qu'on aura des chances de résoudre cet intéressant problème. Leur production est donc d'une grande importance, tant à ce point de vue général qu'au point de vue plus particulier que peut présenter la connaissance de nouveaux corps. C'est à ces deux titres que la découverte que je viens de faire d'un mode général de produire certains alcaloïdes artificiels, me paraît mériter quelque attention.

Tout le monde connaît cette antique préparation officinale qui se nomme l'*alcoolat aromatique ammoniacal de Sylvius.* C'est en somme une solution de carbonate d'ammoniaque et d'essences diverses dans de l'alcool. Comme au bout d'un certain temps il arrive ou, pour être plus exact, il peut arriver qu'elle se colore en brun, les pharmacopées recommandent de la conserver « dans des flacons, colorés et bouchés à l'émeri, de petite capacité ». Puisque pris isolément aucun des éléments qui entrent dans sa composition ne se colore ainsi, il m'a paru évident qu'il se forme là quelque réaction inattendue, et je me suis demandé si la cause de la coloration de cet alcoolat ne serait pas due par hasard à la formation d'un alcaloïde très oxydable. Ma prévision s'est trouvée réalisée et j'ai eu la satisfaction de pouvoir retirer de cette préparation un alcaloïde liquide volatil. Mis ainsi sur la voie, j'ai chauffé la solution alcoolique d'ammoniaque pure avec des essences diverses : essence de menthe, de lavande, d'anis, de térébenthine, etc., du camphre même, et chaque fois, j'ai pu constater une formation alcaloïdique très nette.

Après avoir obtenu ces intéressants résultats avec des carbures d'hydrogène et des aldéhydes, j'ai songé aussi à faire agir l'ammoniaque sur d'autres corps à fonction alcoolique, et voilà comment, en partant de la liqueur de Sylvius, je suis arrivé à produire des quantités relativement grandes d'alcaloïdes nouveaux tout simplement en chauffant de l'ammoniaque avec du glucose qui n'est, ainsi que l'a établi M. Berthelot, qu'un alcool polyatomique d'un ordre très élevé. Le rendement peut s'élever jusqu'à 1,5 pour 100 du glucose employé.

Par l'action du glucose sur l'ammoniaque, il se forme un corps azoté que quelques-unes de ses réactions ont fait comparer à une matière albuminoïde. MM. Dusart, Schützenberger et P. Thénard ont trouvé cette réaction il y a près de trente ans, et P. Thénard, qui s'en est le plus occupé, a observé qu'il se forme aussi du carbonate d'ammoniaque, donc de l'acide carbonique; ce qui indique qu'il y a décomposition et oxydation de la matière organique. Ayant été amené, comme je l'ai dit plus haut, à reprendre cette étude de l'action de l'ammoniaque sur le glucose, j'ai vu qu'il se forme de plus de l'acide formique dans la proportion assez élevée de 5 à 6 pour 100 du glucose et qu'une partie de l'ammoniaque qui a disparu a servi à former des alcaloïdes.

Je ne décrirai pas ici la préparation et l'étude chimique de ces alcaloïdes (voir *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, séance du 22 juin 1885). Je me contenterai de dire qu'on obtient par l'action de l'ammoniaque sur le glucose un mélange d'environ un tiers alcaloïdes solides et deux tiers alcaloïdes liquides. Deux de ceux-ci viennent déjà d'être spécialement étudiés par moi, et pour rappeler leur origine, je les appelle *glucosines*. Ce sont des liquides volatils, incolores, très fluides, très réfringents, sans action sur la lumière polarisée, à odeur très vive. L'un, α *glucosine*, a une densité de 1.038 à 0 degré et bout à 136 degrés, il a pour formule $C^{12}H^8Az^2$; l'autre, β *glucosine*, a pour densité 1.012 et bout à 160 degrés, sa formule est $C^{14}H^{10}Az^2$.

Mais c'est non seulement l'ammoniaque libre qui, en réagissant sur le glucose, peut ainsi donner lieu à une production d'alcaloïdes, les sels ammoniacaux à acide organique, tels que l'acétate, le tartrate d'ammoniaque, etc., produisent la même réaction bien qu'à un degré moindre. J'ajouterai que si on rem-

place l'ammoniaque par des ammoniaques composées, comme l'éthylamine, la méthylamine, etc., on obtient également des alcaloïdes.

En résumé, en faisant réagir l'ammoniaque ou des ammoniaques composées ou leurs sels organiques sur des corps de constitution variée, comme certains carbures d'hydrogène (essence de térébenthine), certains aldéhydes (camphre), certains alcools (glucose), on peut obtenir des alcaloïdes.

La connaissance de cette nouvelle réaction est, on le voit, de nature à jeter quelque jour sur la formation tant des alcalis végétaux que des ptomaïnes, ces alcaloïdes qui se produisent dans la putréfaction et certains maladies. Mais au lieu d'une application brutale de la chaleur, la nature emploie, dans l'acte de la végétation, des forces plus délicates et d'un autre ordre que celles que jusqu'ici nous connaissons dans nos laboratoires. Voilà pourquoi, bien que les corps en présence dans ce végétal soient les mêmes que ceux de mes tubes scellés, mais les forces mises en jeu différentes, il se peut que la production artificielle des alcaloïdes à molécule élevée, comme la quinine, la morphine, ne soit pas encore aussi proche qu'on serait porté à le croire. Ils se modifient sous des influences si faibles, que la réaction qui pourrait leur donner naissance aurait aussi grande chance de les détruire, si on la poussait un peu trop loin.

En terminant, je ne puis m'empêcher de faire observer que si les rédacteurs de pharmacopées, y compris ceux de notre Codex de 1884, s'étaient donné la peine, au lieu de se copier les uns les autres, de rechercher, par une expérience des plus simples, auquel des deux agents, l'air ou la lumière, l'esprit de Sylvius doit de se colorer, il est très probable que l'action de l'ammoniaque sur les essences ayant ainsi été étudiée avant moi, je n'aurais pas eu aujourd'hui l'honneur de la faire connaître le premier aux lecteurs du *Bulletin de thérapeutique*.

REVUE DE THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE

Par le docteur TERRILLON,
Professeur agrégé à la Faculté, chirurgien des hôpitaux.

Extirpation du larynx. — Traitement chirurgical des affections intracrâniennes. — Section des tendons avec écartement des deux bouts. — Taille hypogastrique pour corps étrangers de la vessie. — Gastrostomie. — Ostéotomie du radius.

De l'extirpation du larynx (*Semaine médicale*, 20 mai 1885). — M. le professeur Heydenreich, de Nancy, s'appuyant sur les documents publiés récemment sur cette question, a fait une bonne étude générale du manuel opératoire et des résultats fournis par l'extirpation du larynx.

L'anesthésie par le chloroforme, qui est nécessaire, étant obtenue, on pratique généralement la trachéotomie, à moins que celle-ci n'ait déjà été exécutée antérieurement pour remédier à la gêne de la respiration. On a ensuite recours au tamponnement de la trachée, à l'aide de la canule-tampon de Trendelenburg, que préfère M. Heydenreich, pour prévenir l'entrée du sang dans les voies aériennes, à moins qu'on n'opère par la méthode de Rose, c'est-à-dire en donnant à la tête une position déclive.

L'ablation du larynx elle-même comprend trois temps qui ont été exécutés diversement par les chirurgiens : découvrir le larynx, l'isoler, l'enlever.

On le découvre au moyen d'une seule incision verticale médiane, ou d'incisions transversales perpendiculaires à celle-ci ; on l'enlève par la dissection de ses adhérences, avant ou après la section de la trachée.

Les complications à redouter sont les hémorrhagies primitives ou consécutives, le choc opératoire, enfin la pneumonie, qui survient généralement dans la première quinzaine de l'opération. Passé ce délai, elle n'est plus guère à craindre.

Le meilleur mode de pansement paraît être l'emploi des tampons de gaze iodoformée.

Après l'opération, l'alimentation se fait à l'aide d'une sonde œsophagienne introduite soit par la plaie, soit par la bouche.

Quand la plaie est guérie, on peut alors songer à appliquer un larynx artificiel, de plus en plus compliqué et perfectionné.

D'après une statistique de Zésas, à laquelle il ne faudrait pas se fier comme exactitude, si nous nous en rapportons à une autre statistique du même auteur, relative à la gastrostomie, et dont nous parlerons plus loin, l'extirpation du larynx aurait été pratiquée soixante et dix fois, savoir :

Pour rétrécissement syphilitique, une fois, une mort ;
Pour périchondrite du cartilage thyroïde, une fois, une mort ;
Pour polype, une fois, une mort ;
Pour papillomes, une fois, une guérison ;

Pour tumeur tuberculeuse, une fois; mort de tuberculose deux mois après l'opération;

Pour sarcome du larynx, cinq fois, deux guérisons, une mort de phthisie pulmonaire au bout de dix-huit mois, les deux autres de récidive au bout de sept et quinze mois;

Pour épithélioma et carcinome soixante fois, quinze guérisons, quarante-deux morts plus ou moins longtemps après l'opération, et trois cas sans renseignements suffisants.

En résumé, dit M. Heydenreich, si l'on fait abstraction de la cause qui a motivé l'intervention chirurgicale, on trouve que sur soixante-sept extirpations du larynx dont les suites sont connues, dix-neuf opérés ont guéri; tandis que quarante-huit sont morts plus ou moins longtemps après l'opération. La mortalité est donc de plus de 71 pour 100, si l'on fait entrer en ligne de compte les suites éloignées de l'intervention chirurgicale. Si l'on considère, comme ayant succombé aux suites immédiates de l'opération, les malades qui sont morts pendant le premier mois, la mortalité immédiate a lieu d'être fixée à 41 pour 100.

Ces chiffres ne sont pas encourageants, d'autant plus que la plupart des opérés notés comme guéris, ont été perdus de vue assez rapidement, et qu'aucun d'eux n'a été suivi plus de deux ans après l'opération. Aussi M. Heydenreich conclut-il que l'extirpation du larynx est rarement indiquée; on peut la réserver aux sarcomes, mais, en cas d'épithélioma ou de carcinome, il vaut mieux lui préférer la trachéotomie palliative.

Traitement chirurgical des affections intracrâniennes (*Semaine médicale*, 20 mai 1885). — Dans une discussion sur ce sujet, soulevée le 12 mai dernier à la Société médico-chirurgicale de Londres, M. Hugues Bennett a rapporté un cas dans lequel un homme de vingt-cinq ans, ayant reçu en 1881 un coup violent sur le côté gauche de la tête, fut pris successivement des phénomènes suivants: céphalalgie, contracture spasmodique des muscles du côté gauche de la face et de la langue; attaque épileptiforme précédée d'*aura;* mouvements spasmodiques, puis paralysie incomplète des membres supérieur, puis inférieur gauches, enfin, en octobre 1884, douleur aiguë et intermittente au vertex, et névrite optique double, vomissements, etc. On diagnostiqua une tumeur cérébrale ayant envahi la substance grise dans le tiers moyen de la scissure de Rolando, et le 25 novembre, M. Godlee enleva au moyen de la tréphine et du ciseau un triangle osseux au niveau du siège supposé de la lésion. Après avoir incisé les méninges et l'écorce grise de la circonvolution pariétale ascendante jusqu'à une profondeur de 1 centimètre, on arriva sur un gliome arrondi, translucide, de la grosseur d'une noix, qu'on extirpa avec la cuiller tranchante; l'hémorrhagie, très abondante, ayant été arrêtée par le galvanocautère, on réunit les bords de la plaie cutanée qu'on recouvrit d'un pansement antiseptique.

Pendant quatre jours tout alla bien; les douleurs, les mouvements spasmodiques et les vomissements avaient disparu; puis se montra un fongus qui fit saillie au-dessus de la plaie; on l'enleva, mais survinrent des phénomènes d'encéphalite et la mort vingt-huit jours après l'opération.

MM. Huglings, Jackson, Ferrier, Macewem et Horshey citèrent des cas soit de tumeur cérébrale, soit de corps étrangers du cerveau, qui justifiaient l'intervention chirurgicale à laquelle on eut recours lorsque apparurent des phénomènes analogues á ceux observés chez le malade de M. H. Bennett.

Traitement de la section des tendons avec écartement des deux bouts. — M. Schwartz a présenté récemment à la Société de chirurgie une observation intéressante qui a fait l'objet d'un rapport de M. Ch. Monod, lu dans la séance du 20 mai. Il s'agissait d'un homme atteint de section des deux tendons extenseurs du pouce au niveau de la tabatière anatomique et dont les deux bouts s'étaient cicatrisés isolément. Les mouvements d'extension ayant été abolis á la suite de cet accident, M. Schwartz fit une incision sur le trajet des tendons, trouva facilement les bouts inférieurs, mais, ne pouvant trouver les bouts supérieurs rétractés dans leur gaine á une hauteur considérable, il songea à remplacer ceux-ci par un tendon voisin, celui de l'un des radiaux. Celui-ci, isolé de sa gaine et détaché, fut placé en face des deux extenseurs, mais ne put en être rapproché suffisamment pour être suturé. M. Schwartz imagina alors de tailler, sur chaque côté du tendon, une languette qu'il rabattit vers la partie inférieure, et le tendon, allongé d'autant, vint se souder par ses deux extrémités au bout de chacun des extenseurs coupés. La plaie se cicatrisa, et, au bout d'un mois, le malade complètement guéri fut présenté á la Société : on put constater qu'il étendait son pouce dans la totalité, et qu'il étendait également la seconde phalange sur la première.

M. Monod rappelle, à ce sujet, les nombreuses tentatives faites pour remédier à la cicatrisation à distance des deux bouts d'un tendon coupé : la *suture à distance* des deux bouts du tendon séparés et impossibles à rapprocher (Th. Anger); la *vaginoplastie*, applicable aux tendons pourvus d'une gaine, et qui consiste à greffer, sur le trajet normal du tendon et entre les deux bouts sectionnés, des débris de gaine tendineuse (D. Mollière); la *soudure de chaque bout* du tendon á la peau, sur son trajet normal (Chassaignac, Chauvel); la *suture du tendon à un tendon voisin* resté intact; enfin le procédé de Czerny, qui se rapproche de celui de M. Schwartz, et qui consiste à dédoubler le bout supérieur du bout sectionné, à le rabattre et à le suturer au bout inférieur. M. Monod se demande encore, si l'on ne pourrait pas à l'avenir greffer entre les deux bouts sectionnés, un lambeau de tendon complétement séparé de l'économie, et que l'on prendrait, par exemple, sur un animal vivant.

Du traitement des corps étrangers de la vessie. — Dans la même séance de la Société de chirurgie (20 mai 1885), cette question a été discutée à propos d'une observation de M. Le Dentu, qui, dans un cas, avait eu recours à la boutonnière périnéale, suivie de la dilatation de la région prostatique de l'urèthre. M. Berger qui avait employé le même procédé dans un cas analogue, avait été très gêné dans ses explorations, parce que son doigt, introduit dans la boutonnière, s'y était trouvé très serré. Aussi, s'appuyant sur cette raison, et sur la bénignité de la taille hypogastrique en général, MM. Monod et Terrier se sont-ils prononcés en faveur de cette dernière opération. M. Verneuil a fait remarquer que si, en général, l'extraction des corps étrangers par les voies naturelles est préférable, quand elle est possible, il n'en est pas de même quand elle doit causer de grands dégâts dans les tissus, et que, pour la vessie en particulier, il vaut mieux lui préférer une quelconque des tailles, suivant les cas. Cependant, les difficultés rencontrées par M. Berger n'ont pas lieu si on fait la taille périnéale, qui exige la section du releveur de l'anus, dont la contraction est la cause de ces difficultés en cas de boutonnière.

Pour M. Le Dentu, la taille hypogastrique est préférable à la taille périnéale complète, mais elle ne vaut pas la simple boutonnière uréthrale, accompagnée de la dilatation de la région prostatique. Non seulement le danger est moins grand dans ce dernier cas, mais encore la guérison est plus rapide.

Pour ma part, j'ai pu, dans un cas de calculs multiples de la vessie, constater la supériorité de la taille hypogastrique sur la taille périnéale, comme moyen d'exploration de cette cavité. (Société de chirurgie, séance du 10 juin.)

Dans ce cas, après avoir broyé par la lithotritie simple un premier calcul, j'en rencontrai un second, que M. Monod constata comme moi, mais sans pouvoir le saisir. Séance tenante, je pratiquai la taille hypogastrique, et après avoir incisé la vessie, je trouvai à la partie supérieure de celle-ci une loge, sorte d'arrière-cavité, communiquant avec la partie inférieure, par un orifice laissant pénétrer seulement le doigt, et renfermant cinq calculs ayant chacun la grosseur de l'extrémité du pouce. Un des calculs, retiré au-dessus de cet orifice, venait proéminer légèrement par sa face inférieure dans la cavité vésicale proprement dite. Ainsi s'expliquait la difficulté de l'atteindre avec les instruments qui le refoulaient dans la loge supérieure et le rendaient alors inaccessible. Il nous a semblé, à M. Monod et à moi, qu'il eût été impossible de constater leur présence et de les enlever sans la taille hypogastrique. La plaie fut pansée avec la ouate hydrophile, et les suites de l'opération furent des plus simples jusqu'à la guérison complète.

Des résultats de la gastrostomie dans le traitement des rétrécissements de l'œsophage. — M. le docteur Zesas vient

de publier dans les *Arch. für Klinische Chirurgie* de von Langenbeck (vol. XXXI, Ire partie), un travail sur la statistique de la gastro-stomie, dont nous dirons peu de chose, car, outre qu'il est très incomplet pour l'époque à laquelle il a été écrit, il n'est que le résumé des travaux antérieurs de MM. L.-H. Petit et Vitringa, dont l'auteur allemand s'est inspiré sans les citer. Ce mémoire n'est basé que sur 162 cas, tandis que la thèse de M. Cohen, soutenue à la même époque à la Faculté de Paris, en mentionne 207 (*De la gastrostomie dans les rétrécissements non cancéreux de l'œsophage*, 25 mars 1885).

Dans ce nombre, il y a 154 opérations chez des cancéreux et 53 pour rétrécissement cicatriciel. M. Cohen laisse de côté les opérations chez les cancéreux et ne s'occupe que de la gastrostomie pour rétrécissement cicatriciel.

Un des points importants de la question était de savoir lequel des deux procédés, en un temps ou en deux temps, avait donné les meilleurs résultats. Sur 50 cas dans lesquels le manuel opératoire était indiqué avec assez de détails, 20 malades ont été opérés en un temps et ont donné 7 guérisons et 13 morts, dont 7 attribuées à l'opération;

Vingt-quatre ont été opérés en deux temps, et ont donné 17 guérisons et 7 morts, dont 5 dues à l'opération;

Enfin, 6 cas opérés sans précautions antiseptiques et en un seul temps ont donné 6 morts, dont 5 dues à l'opération.

Le nombre des guérisons par la méthode en deux temps dépasse donc de beaucoup celui des guérisons par la méthode en un temps, et plusieurs auteurs en ont conclu à la supériorité de la première sur la seconde; mais il est bon de remarquer que la plupart des chirurgiens qui opèrent en deux temps, lorsque les malades sont peu affaiblis, conseillent l'ouverture immédiate de l'œsophage dans le cas contraire.

Un autre point important de ce travail est la dilatation du rétrécissement œsophagien, après la guérison de la gastrostomie, en faisant passer les instruments dilatateurs par la fistule gastrique, et de là dans le cardia et le rétrécissement, c'est-à-dire le cathétérisme rétrograde de bas en haut. Cette méthode, sur laquelle nous reviendrons dans un travail spécial, a déjà donné des résultats satisfaisants à MM. Schattauer, Bergmann, etc.

De l'ostéotomie linéaire du radius pour remédier aux difformités du poignet soit spontanées, soit traumatiques. — M. le professeur S. Duplay (*Arch. gén. de méd.*, avril 1885) a pratiqué cette opération dans un cas de courbure pathologique de l'extrémité inférieure du radius, puis dans deux cas du cal vicieux de cet os. Les résultats très satisfaisants qu'il a obtenus dans ces trois cas (guérison de l'opération et de la difformité), l'ont engagé à faire sur le cadavre de nombreuses recherches qui lui ont permis de régler définitivement le manuel opératoire.

Tout d'abord, il importe de ménager les nombreux tendons

qui entourent l'extrémité inférieure du radius, et les gaines ostéo-fibro-séreuses destinées au glissement de ces tendons, si l'on veut conserver intactes les fonctions des doigts et de la main. On ne peut les préserver si on veut aborder le radius par sa face dorsale, mais on peut y arriver par sa face palmaire, en procédant de la manière suivante :

La main étant placée dans la supination, le poignet reposant par sa face dorsale sur un sac rempli de sable mouillé, une incision de 2 centimètres à peine verticale, commençant à un ou deux travers de doigt au-dessus de l'interligne radio-carpien, est faite à la face antérieure de l'avant-bras, en dehors du tendon du grand palmaire, exactement comme pour la ligature de la radiale au poignet. La peau coupée, on recherche les vaisseaux, qu'un aide maintient écartés en dedans avec un crochet mousse.

L'incision est continuée en profondeur jusqu'à ce qu'on arrive sur le radius, recouvert du carré pronateur ; il suffit, pour cela, de quelques coups de bistouri ; la sonde cannelée pourrait presque atteindre le même but. Ceci fait, l'ostéotome de Mac Ewen est introduite suivant la direction de l'incision ; puis, lorsque le tranchant de l'instrument rencontre la face antérieure du radius, on lui fait exécuter un quart de rotation, de manière à le placer perpendiculairement à l'axe de l'os, et parallèlement aux fibres du carré pronateur.

L'instrument étant alors solidement fixé et tenu bien perpendiculaire, on procède à la section en frappant à coups mesurés avec le maillet. Il importe, en effet, de ne pas pratiquer la section complète avec l'ostéotomie, dans la crainte que l'instrument ne vienne, par une échappée involontaire, blesser l'un des tendons. On devra donc, lorsque la section paraîtra suffisamment avancée, chercher à provoquer la rupture des dernières lames osseuses de la face dorsale.

Outre l'avantage de laisser intactes les gaines ostéo-fibreuses, M. Duplay reconnaît encore à son procédé celui de permettre au carré pronateur, dont les fibres sont parallèles à l'incision de l'os, de recouvrir celle-ci et de la rendre ainsi sous-cutanée.

Il va sans dire que l'opération a été accompagnée et suivie des précautions antiseptiques les plus minutieuses; aussi n'y a-t-il eu aucune complication inflammatoire.

M. Duplay dit encore que l'emploi de la bande d'Esmarch lui paraît indispensable, parce que l'ischémie locale permet d'agir avec plus de sécurité, de mieux voir ce que l'on fait, et prévient l'infiltration sanguine des tissus qui prédispose à l'inflammation.

Comme traitement consécutif, il recommande, une fois le redressement obtenu et le pansement de Lister appliqué, de maintenir le redressement à l'aide d'une attelle de bois palmaire, qu'on remplace au bout de quelques jours par un appareil plâtré. Mais la bénignité extrême des suites de l'opération et l'absence de tout gonflement paraissent autoriser à appliquer de suite une attelle plâtrée dorsale.

BIBLIOGRAPHIE

Traité clinique des maladies de l'enfance, par le docteur CADET DE GASSICOURT. (In-8° de 609 pages avec 40 tracés de température, O. Doin.)

Ce troisième volume, qui ne le cède en rien comme intérêt aux précédents, contient vingt et une leçons sur la diphthérie et les affections cérébrales. La première leçon est consacrée à l'étude générale de la diphthérie, cette terrible maladie qui semble exercer de plus en plus ses ravages, et frappe à tant de coups redoublés sur le corps médical. Contre elle notre impuissance médicale est à peu près incomplète, et le professeur ne trouve, dit-il, de moyens curatifs ni dans les applications topiques ni dans les médications externes. Ce n'est pas à dire que nous devions rester spectateurs inactifs de la scène morbide qui se déroule devant nos yeux et que nous ne puissions jamais imprimer une direction favorable à la diphthérie. Mais, ce mot de *direction* dont se sert l'auteur, prouve à lui seul qu'il s'agit non de combattre l'ennemi de front, mais de le lasser par une série de subterfuges qui permettent au malade de durer plus longtemps que la maladie. Devant la diphthérie nous nous trouvons dans la situation où se trouvaient nos pères devant la variole. Ils étaient impuissants, jusqu'au jour de la découverte de Jenner. En sera-t-il de même pour la diphthérie?

Avant d'entrer dans le fond même du sujet, l'auteur passe en revue les théories émises, rappelle les travaux de Henle, 1840; de Laboulbène, de Buhl, de Hueter, de Tomasi, d'OErter, de Trendelenburg, de Letzerich, de Klebs et ceux plus récents de Talamon et de Quinquaud.

Il est à peu près universellement admis que la maladie est épidémique et contagieuse. Cependant quelques médecins nient encore la contagion; cette opinion soutenue autrefois par Home, Michaelis, Viousseux, Jurine, Alber de Oenemens, est aujourd'hui représentée surtout par le professeur Revilliod, de Genève. Ce médecin est aussi un chaud partisan de l'influence prédisposante de la consanguinité; comme Rilliet, il admet que la diphthérie est une maladie de famille.

Comme la variole, la diphthérie a des formes diverses: bénigne, grave, toxique et hypertoxique. La forme bénigne n'est pas rare; Roger et Peter la considèrent comme formant le tiers des cas. Sa durée pour Barthez, Rilliet et Sanné, serait de huit à dix jours; pour Roger et Peter, de quinze jours; pour Cadet de Gassicourt, elle peut être d'un mois. Cadet de Gassicourt n'admet pas que les fausses membranes nasales aient toujours la signification terrible que leur attribuait Trousseau, et il montre qu'elles peuvent être compatibles avec la bénignité de la diphthérie.

Après une étude: 1° de la diphthérie grave, celle qui met la vie en péril par les localisations laryngo-trachéales, rénales, paralytiques; celle qui est plus infectieuse que la diphthérie bénigne et moins que la diphthérie toxique; 2° de la diphthérie à forme toxique et hypertoxique; 3° de la diphthérie secondaire et de sa gravité relative dans la coqueluche, la rougeole, la scarlatine, la fièvre typhoïde, la tuberculose; l'auteur con-

sacre une leçon au traitement de la diphthérie. Comme on doit s'y attendre, le traitement poursuivi par les divers auteurs est la conséquence de leurs opinions nosologiques. Les uns considèrent la maladie comme primitivement locale; d'autres comme primitivement générale, d'autres enfin admettent que la maladie est primitivement générale, mais que les fausses membranes empoisonnent secondairement l'organisme par auto-infection. Les uns par conséquent veulent détruire la fausse membrane; les autres veulent modifier l'état général, sans s'inquiéter de la fausse membrane; les autres enfin recourent à un traitement local et à un traitement général. C'est ainsi qu'on emploie : 1° les caustiques (acide chlorhydrique, nitrate d'argent, etc.) à peu près rejetés complètement aujourd'hui; 2° les astringents seuls ou associés aux caustiques (alun, tannin, perchlorure de fer, bromure de potassium); 3° les dissolvants des fausses membranes (acide acétique, acide citrique, chlorate de potasse, de soude, eau de chaux, papaïne, pepsine); 4° les moyens mécaniques pour détacher les fausses membranes; 5° la chaleur, le froid, les pulvérisations, l'absorption continue de morceaux de glace; 6° les modificateurs des muqueuses par élimination élective (chlorate de potasse, copahu et cubèbe, pilocarpine); 7° les parasiticides (acide phénique, chloral, acide thymique, créosote, coaltar, résorcine, etc., etc.).

Pour l'auteur, il conseille le traitement rationnel suivant : vaporiser dans la chambre de l'eau phéniquée au centième; si c'est nécessaire, donner un vomitif; parfois attouchements légers du fond de la gorge avec du jus de citron ou du saccharate de chaux; si les membranes sont épaisses toucher avec diverses substances : jus de citron, saccharate de chaux, papaïne en applications directes; acide phénique, coaltar, eau de chaux; acide lactique en gargarisme, irrigations, inhalations. Pour désinfecter l'haleine dans les formes graves ou toxiques, il donne la préférence aux irrigations de coaltar ou d'eau phéniquée. Pour modifier les muqueuses, l'auteur donne le copahu, ou mieux le cubèbe, et surtout le chlorate de potasse; quant à la pilocarpine, il la considère comme dangereuse et le jaborandi comme parfaitement inutile. Mais la vraie médication, la seule efficace, c'est la médication tonique : alimentation solide, reconstituante; lait, jus de viande, potion à l'extrait de quinquina et à l'alcool. Dans certains cas de collapsus, Cadet de Gassicourt a employé avec succès les injections hypodermiques d'éther (50 centigrammes à 1 gramme, deux ou trois fois dans les vingt-quatre heures). Dujardin-Beaumetz s'est bien trouvé aussi du benzoate double de caféine et de soude par solutions de 50 centigrammes par centimètre cube d'eau.

Les cinq leçons suivantes sont consacrées à l'étude du croup, seul ou associé à la diphthérie, à l'étude de la diphthérie prolongée, de l'albuminerie et de la paralysie diphthéritiques.

Les théories de Bretonneau sur le tirage et les accès de suffocation ont été fort discutées, admises en partie ou rejetées dans leur ensemble. Pour Cadet de Gassicourt, le phénomène permanent du croup, c'est-à-dire le tirage, et les phénomènes intermittents, c'est-à-dire l'accès de suffocation, sont, l'un sous la dépendance de l'action automatique du bulbe, les autres sous l'influence de l'action réflexe. De plus, les actions réflexes et les actions automatiques du bulbe réagissent l'une sur l'autre et s'aggra-

vent réciproquement. Dans l'accès de suffocation, la dyspnée, quoique passagère, cause une gêne respiratoire bien marquée et par suite une entrave à l'hématose, le sang non oxygéné excite alors l'action automatique du bulbe, et les conditions dans lesquelles se produit le tirage en sont momentanément aggravées. De là vient que chaque accès de suffocation est suivi d'un accroissement plus ou moins prolongé du tirage. Il arrive un moment où les accès de suffocation ne se produisent plus : c'est lorsque commence la période asphyxique. Cette disparition des accès de suffocatien serait due à l'abolition des réflexes bulbaires.

Le croup peut guérir et guérit parfois spontanément, à la première ou à la seconde période, et quelle que soit la période, la durée est à peu près égale, cinq jours au minimum, vingt-six à vingt-neuf jours au maximum. Lorsqu'on veut agir, le traitement chirurgical ne doit être appliqué ni trop tôt ni trop tard ; d'une façon générale on doit pratiquer la trachéotomie vers le milieu ou à la fin de la deuxième période ; au moment où le tirage devient permanent, l'apnée constante, la face pâle, les lèvres bleues. L'apnée persistante est une indication de premier ordre pour la trachéotomie.

Les six dernières leçons de ce remarquable volume sont consacrées à la méningite tuberculeuse, la plus redoutable des maladies de l'enfance. Successivement sont étudiées les trois formes que présente la méningite tuberculeuse : 1° tuberculeuse latente à localisation méningée secondaire ; 2° tuberculose confirmée à localisation méningée secondaire ; 3° tuberculose à localisation méningée primitive.

Dans la dernière leçon, le professeur traite de la guérison de la méningite, possible selon les uns, impossible selon les autres plus nombreux, pour qui tous les cas de guérison sont autant d'erreurs de diagnostic. Après une longue étude des différents cas, le docteur Cadet de Gassicourt donne les conclusions suivantes :

1° Il existe des méningites dont les symptômes sont identiques à ceux de la méningite tuberculeuse miliaire et qui sont susceptibles de guérison;

2° Ces méningites ne sont pas, selon toute apparence, des méningites tuberculeuses miliaires ;

3° Ce ne sont pas non plus des méningites aiguës idiopathiques, maladies dont la réalité est d'ailleurs fort contestable;

4° Ce sont des méningites développées autour de tumeurs tuberculeuses, de gommes syphilitiques, de scléroses cérébrales, de néoplasmes de diverses natures ;

5° L'histoire de ces méningites est encore incomplète. Ce sujet appelle de nouvelles recherches.

Dr Carpentier-Méricourt fils.

RÉPERTOIRE

REVUE DES JOURNAUX FRANÇAIS ET ÉTRANGERS
REVUE DES THÈSES

Du traitement des mammites puerpérales par l'iodure de plomb. — La médication que préconise M. Yount a pour but d'utiliser les propriétés antigalactogènes de l'iodure de plomb. On badigeonne la région d'un liniment à l'iodure de plomb et on la recouvre ensuite d'une compresse imbibée d'une solution alcoolique d'acétate de plomb. L'humidité de cette compresse doit être entretenue pendant trois ou quatre heures. On exprime alors le lait de la glande mammaire en la lubréfiant avec le même liniment pendant cette manipulation. Le pansement à l'iodure de plomb est répété deux ou trois fois chaque jour et produirait la suppression de la sécrétion lactée en moins d'une semaine. Un avantage de ce traitement est de diminuer la sensibilité et de faire disparaître les douleurs mammaires. (*Brit. Med. Journ.*, mars 1883, p. 494, et *Gaz. hebd.*, 6 juillet 1883, n° 27, p. 459.)

L'hystérectomie dans le cancer de l'utérus. — Après avoir passé en revue un grand nombre d'observations publiées à l'étranger, l'auteur conclut ainsi :

1° L'hystérectomie, appliquée au cancer utérin, ne nous paraît pas mériter la réprobation dont elle est l'objet en France. Elle est susceptible de procurer aux malades une longue période de tranquillité. La récidive, quand elle se produit, est moins pénible que la première atteinte;

2° L'hystérectomie est indiquée : 1° Quand une première opération partielle n'a pas donné de résultat; 2° Quand, d'emblée, cette opération partielle est manifestement impossible ou insuffisante; 3° Quand la cachexie n'est pas trop avancée et que les paramètres sont sains;

4° Elle est formellement contre-indiquée dans le cas de cachexie profonde, d'adhérence avec les organes voisins de généralisation à distance. Et comme corollaire, il est indispensable, avant d'opérer, de s'assurer, en employant l'anesthésie, de l'état des paramètres;

5° L'opération n'est pas plus difficile que les grandes opérations de la chirurgie abdominale usuelle. Les statistiques accusent une amélioration continue et progressive dans ses résultats;

6° La méthode de choix est la kolpohystérectomie. La laparohystérectomie doit être réservée aux cas où le corps utérin serait trop gros pour franchir la plaie vaginale. Dans les circonstances ordinaires, elle constitue une mauvaise opération.

L'antisepsie la plus rigoureuse est une condition indispensable de succès.

L'iodoforme, et particulièrement la gaze iodoformée, valent mieux que le pansement phéniqué; la meilleure conduite à tenir consécutivement paraît être de suturer sans drains. (Dr Sauve, *Thèse de Paris*, 1884.)

VARIÉTÉS

Hôpitaux de Paris. — Le concours des hôpitaux vient de se terminer par la nomination de MM. Barrier, Renault et Brocq.

Nécrologie. — Le docteur Piedallu, à Ouzouer-le-Marché (Loir-et-Cher). — Le docteur Thourct, d'Airaines. — Le docteur Gaborit, de Pisany.

L'administrateur-gérant, O. DOIN.

TABLE DES MATIÈRES

DU CENT HUITIÈME VOLUME

A

S

T

U

TABLE DES INSTRUMENTS ET APPAREILS.

PARIS. — TYPOGRAPHIE A. HENNUYER, RUE DARCET, 7.